Nuru Yusifoğlu BAYRAMOV

TƏCİLİ ABDOMİNAL CƏRRAHİYYƏDƏ MÜAYİNƏ VƏ MÜALİCƏ QAYDALARI

9 789952 808216

BAKI-2009

Təcili Abdominal Cərrahiyyədə Müayinə və Müalicə Qaydaları

Tibb Elmləri Doktoru, Professor
Nuru Yusifoğlu BAYRAMOV

BAKI 2009

Rəyçi: ***Professor, Əməkdar Elm Xadimi H.A.Sultanov***

♦

Tibb Elmləri Doktoru, Professor **Nuru Yusifoğlu Bayramov**

Təcili Abdominal Cərrahiyyədə Müayinə və Müalicə Qaydaları

♦

Prof. Dr. Nuru Yusifoğlu Bayramov
Acil Karın Cerrahisinde Tanı ve Tedavi Kuralları

♦

MD, PhD, MsD, Prof.Dr. Nuru Yusifoğlu Bayramov
Management Protocols in Emergency Abdominal Surgery

♦

Доктор медицинских наук, Профессор Нуру Юсифоглу Байрамов
Протоколы ведения больных в экстренной абдоминальной хирургии

♦

ÖN SÖZ

Təbabət, o cümlədən cərrahiyyə sürətlə inkişaf etməkdədir. Bu yeniliklərin bir çoxu, xüsusən də tomoqrafiya üsulları, endoskopik müayinələr, videoskopik müdaxilələr özlərinə praktiki cərrahiyyədə önəmli yer tutmaqdadır. Lakin, cərrahiyyədə illərin sınağından keçərək özünü təsdiq etmiş klassik diaqnostika və müalicə üsullarının da əvəzsiz yeri vardır. Yeni üsulların klassik cərrahiyyəyə qovuşması ilə müasir diaqnostika və müalicə yanaşmaları hasil olmaqdadır. Eyni zamanda dünyada xəstələrin müayinə və müalicəsində standart protokollara geniş yer verilməkdədir. Bu müasir praktiki məlumatları və istiqamətləri həm təcrübəli, həm də gənc cərrahlara çatdırmağa ölkəmizdə də ehtiyac vardır. Təqdim olunan kitabda təcili abdominal cərrahiyyədə ən çox rast gələn xəstəliklər və ümüumi ağırlaşmalar praktiki cəhətdən müasir səviyyədə ələ alınmışdır, protokollar hazırlanmışdır. Kitabda ümumi iltihab sindromu, şok, septik şok və orqan sistem yetməzlikləri kimi ümümi patologiyalar qısa və müasir baxışda təqdim edilmişdir. Dünyanın aparıcı məktəblərinin tövsiyə etdiyi elmi-praktik məlumatlara və müəllifin çoxillik təcrübəsinə əsaslanan müayinə və müalicə qaydaları praktik fəaliyyət göstərən cərrahlar üçün faydalı praktik vəsait olduğu şübhəsizdir.

Azərbaycan Tibb Universiteti
I cərrahi xəstəliklər
kafedrasının mudiri
Tibb Elmləri Doktoru,
Əməkdar Elm Xadimi
H.A.Sultanov

MÜƏLLİFDƏN

Təqdim olunan kitabın birinci hissəsində qarın boşluğunun ən çox rast gələn cərrahi xəstəliklərinin müayinə və müalicə qaydaları verilmişdir. Hər xəstəlik haqqında qısa nəzəri məlumatlar verildikdən sonra xəstələri aparma qaydaları, müayinə ardıcıllığı və müalicə taktikası protokol şəkilində təqdim edilmişdir. İkinci bölümdə isə təcili cərrahiyyədə rast gələn ağırlaşmalar (şok, ümumi iltihab sindromu, septik şok, orqan və sitem yetməzlikləri, tromboz) və onların profilaktikası barədə qısa məlumat verilmişdir.

Kitabda yer alan müayinə və müalicə qaydaları dünyada ən çox qəbul edilən və tövsiyə olunan protokollara, həmçinin şəxsi təcrübəmizə əsaslanmışdır. Bu qaydalar fəaliyyət göstərdiyimiz bir çox klinikalarda (Türkiyə, Mərkəzi Klinik Xəstəxana, Avrasiya Klinikası, Mərkəzi Gömrük Hospitalı, Klinik Tibbi Mərkəz) sınaqdan keçirilmişdir və hazırda da tətbiq edilməkdədir. Bu kitabdakı qaydaların bəziləri Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi tərəfindən hazırlanan protokollarda da (kəskin appendisit, kəskin pankreatit, mədə-bağırsaq qanaxmaları) yer almışdır.

Protokolların hazırlanmasında və tətbiqində həmkarlarım t.e.n. Zaur Xəlilov, t.e.n. Xudayar Mustafayev, t.e.n. Namiq Novruzov, Dr. Cümşüd Kazımzadə, Dr. Aygün Qədirova, Dr. Aynur Sofiyeva, Dr. Ruhəngiz Rəhimova, Dr. Asif Qaranizadə, Dr. Sabit Səlimov, Dr. Taryel Nadirov, Dr. Ramil Məlikov, Dr. Samirə Nəsirova əvəzsiz xidmət göstərmişlər. Onlara müəllif olaraq sonzus təşəkkürlərimi bildirirəm.

Ümid eirəm ki, ktab təcili abdominal cərrahiyə ilə gündəlik qarşılaşan həkimlərimiz üçün faydalı praktik vəsait olacaqdır.

Müəllif

QISALTMALAR

12bb	12-barmaq bağırsaq
AAAASİM	Alimentasiya, Aktivlik, Ağrıkəsici, Antibiotik, Antisekretor, Su-elektrolit, İzləmə, Məxsusi
AB	antibiotik
ALT	alanin aminotransferaza
ASA	American Society of Anesthesiollogists
AST	aspartat aminotransferaza
ATLS sistemi	advanced trauma life support
APTZ	aktivləşdirilmiş parsial tromboplastin zamanı
AÖ	Ağciyər ödemi
CRD	cərrahi riskin dəyərləndirilməsi
ƏDXQ	əməliyyatdaxili xolangioqrafiya
ERXPQ	endoskopik retroqrad-xolangio-pankreatoqrafiya
Hb	hemoqlobin
HG	həyat göstəriciləri
HKB	hidrogen körüyü blokatoru
Ht	hematokrit
INR	international normalazed ratio
KA	kəskin appendisit
KP	kəskin pankreatit
KAZ	kəskin ağciyər zədələnməsi
KRDS	kəskin respirator distress sindromu
KT	kompüter tomoqrafiya
KX	kəskin xolesistit
KQcY	kəskin qaraciyər yetməzliyi
Lap XE	laparoskopik xolesistektomiya
MAV	mədəaltı vəz
MB	mədə-bağırsaq
Mİ	miokard infarktı
MOY	multiorqan yetməzliyi
MODS	multiorqan disfunksiya sindromu
MRT	maqnit-mezonans tomoqrafiya
MRXQ	maqnit-rezonans xolangioqrafiya
MVT	mərkəzi venoz təzyiq
NQZ	nazo-qastral zond
PH	portal hipertenziya
PTZ	protrombin zamanı
Qc	qaraciyər
QF	qələvi fosfataza
QQT	qamma-qlutamil transferaza
SAM	S-adenozin metionin
ST	sfinkterotomiya
TİPS	trans-yuqulyar intrahepatik portokaval şunt
TV	təsir vahidi
ÜİS	ümumi iltihab sindromu
USM	ultrasəs müayinəsi
XE	xolesistektomiya
YADDAŞ	hava **Y**olu, **A**ğciyər tənəffüsü, qan **D**övranı, **D**üşüncə-beyin, **A**çıq müayinə, **Ş**ırnaq-kateter
YDDL	yayılmış damardaxili laxtalanma

β-HCG	β- insan xorionik qonadotropini

İÇİNDƏKİLƏR

KƏSKİN APPENDİSİT *

(*bu bölüm aşağıdakı müəlliflərlə birlikdə hazırlanmışdır)

Bayramov N., Kərimov M., Əliyev S., Hacıyev C.

Ümumi müddəalar

1. Kəskin appendisit soğulcanabənzər çıxıntının kəskin iltihabı xəstəliyidir və ən çox rast gələn təcili cərrahi xəstəlikdir. Xəstəlik bütün yaş qruplarında rast gələ bilir, lakin ən çox 10-30 yaşlarında təsadüf edilir.
2. Kəskin appendisit proqressivləşən xəstəlik sayılır və səthi-mukozal iltihabi proses (kataral iltihab) inkişaf edərək destruktiv (fleqmona, qanqrena) formalara və ağırlaşmalara (peritonit, abses, infiltrat) gətirib çıxarır. Ona görə də, müayinə və müalicəsi təcili şəkildə həyata keçirilməlidir.
3. Kəskin appendisitin diaqnostikasında klinik müayinə əsas yer tutur. Laborator və görüntüləmə (USM, KT) diaqnozu təsdiq edə bilər, lakin inkar etməz.
4. Kəskin appendisitin diaqnostikasında çətinlik varsa və klinik olaraq xəstəlik inkar olunmursa, belə hal kəskin appendisit kimi qəbul edilərək laparoskopiya və ya laparotomiya edilir.
5. Kəskin appendisitin standart müalicəsi açıq və ya laparoskopik appendektomiyadır.

Epidemiologiyası

Kəskin appendisit ən çox rast gələn təcili cərrahi xəstəlikdir. Əhalinin təxminən 2-7%-ində kəskin appendisit rastlana bilir. Xəstəlik bütün yaş qruplarında rast gəlsə də, ən çox 10-30 yaşlarda ortaya çıxır.

Etiologiyası

Etiologiyası dəqiq məlum olmasa da, soğulcanabənzər çıxıntı mənfəzinin tutulması ən çox rast gələn (60%) səbəb hesab edilir. Fibroz toxuma, limfoid hiperplaziya, nəcis daşları hətta parazitlər çıxıntıda obstruksiya törədə bilirlər. Nəcis daşları təxminən xəstələrin 10%-ində tapılır. Birincili bağırsaq infeksiyaları və damar trombozu da kəskin appendisit törədə bilir.

Patogenezi və təbii gedişi

Kəskin appendisit proqressivləşən iltihabi-destruktiv xəstəlik kimi qəbul edilir. Xəstəlik adətən selikli qişada baş verən iltihabi proseslə başlayır. İltihabın inkişafı nəticəsində mənfəzə irin toplanır, çıxıntının divarında qan təhcizatı pozulur və 24-48 saat ərzində dirvarda nekroz və perforasiya baş verir. Perforasiya abses, peritonit, piofilebit kimi təhlükəli ağırlaşmalara səbəb ola bilir.

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

Xəstələr adətən qarının sağ alt kvadratında bir neçə saat əvvəl başlamış və davam edən ağrılarla müraciət edirlər.
Poliklinikaya müraciət edən xəstədə klinik olaraq kəskin appendisitə şübhə varsa, xəstənin ilkin müayinələri poliklinikada aparıla bilər. Kəskin appendisit və peritonizm əlamətləri olan xəstələr təcili xəstəxanaya yatırılaraq müayinə edilir və əməliyyatönü hazırlıq aparılır.

Müayinələr

1. Klinik müayinə diqqətli və hərtərəfli aparılır, diaqnostikada və son qərarın verilməsində həlledici əhəmiyyətə malikdir.

Anamnez

ağrının xarakteri, yeri, yerdəyişməsi, yayılması, başlanma vaxtı, gedişi, səbəbi, hərəkətlə əlaqəsi

Digər şikayətlərin xaraketristikası (ürəkbulanma, qusma, dizuriya,və s.)

Digər anamnestik məlumatlar standartlara uyğun şəkildə (keçirdiyi xəstəliklər, hazırki yanaşı xəstəliyi, dərmanlar, ailədə xəstəliklər, allergiya və s)

Yerli obyektiv müayinə

Palpasiya və hərəkət nəticəsində qarında ağrıya və gərginliyə çox diqqət edilir. ***Ağrıtörədən*** müayinələrin incə şəkildə və xəstənin özünün hərəkətləri vasitəsilə edilməsi daha məsləhətdir.

***Ümumi obyektiv müayinə*:**

- Ümumi vəziyyət
- Hərarət
- Həyati vacib funksiyalar
- Həzm, urogenital və digər sistemlərin vəziyyəti

2. Laborator müayinələr

- Qanın ümumi analizi (Hb, Ht, leykosit, trombosit, qranulosit)
- Göstərişə görə digər analizlər (məsələn gənc qadınlarda β-HCG, əməliyyata gedəcək xəstələrdə əlavə olaraq PTZ, APTZ, ALT, AST, bilirubin, qlükoza, differensasiya məqsədi ilə amilaza, sidik cövhəri, kreatinin, və b.)

3.Görüntüləmə və digər müayinələr

- **USM** – imkan varsa bütün xəstələrdə aparılır (diaqnozu təsdiqləmək, əlavə patologiyaları aşkarlamaq və ya inkar etmək üçün)
- **KT** - göstərişə görə aparıla bilər (məsələn, diaqnostik çətinlik, appendikulyar bölgədə kütlə, köp, peritonit və s). Oral kontrastla edilməsi məsləhətdir.
- **Ağciyərin rentgen müayinəsi** göstərişə görə aparılır
- **EKQ**-anamnezdə ürək xəstəliyi olan və 40 yaşdan yuxarı xəstələrdə məsləhətdir

Kəskin appendisitin diaqnostik əlamətləri

A. Anamnez

1. Sağ qalça nahiyəsində **ağrı**. (Bir neçə saat əvvəl birbaşa sağ qalça nahiyəsində başlayan və ya qarında yayğın başlayıb sağ qalça çuxurunda lokallaşan)

B. Klinik müayinədə yerli əlamətlər

1. Sağ qalça çuxurunun hərəkətlə bağlı və ya palpasiya zamanı **ağrılı olması**:
   Qarnı köpürdərkən, öskürərkən, yeriyərkən ağrı və ya ağrının artması
   Səthi palpasiyada ağrı və ya ağrının artması
   Sola çevrilərkən ağrının artması (Sitkovski simptomu)

Sol yan vəziyyətdə palpator ağrı (Bartomye-Mixelson)

Sağ ayağı düz qaldırarkən ağrı və bu vəziyyətdə palpator ağrı (Obraztsov)

2. Sağ qalça çuxurunda əzələ **gərginliyi**
3. Sağ qalça çuxurunda ağrılı **törəmə**

C. İltihabın ümumi əlamətiləri

1. Temperatur > 37,2 ^{0}C
2. Leykositoz > 12x10^{9}/l və ya granulositoz və ya CRP > 3 mq/dl,

D. Görüntüləmə əlamətləri

1. USM əlamətləri
   - Aperistaltik bağırsaq seqmenti
   - Periappendikulyar maye
   - Qalın divarlı və içərisində mayesi olan həlqəvari kütlə (hədəf simptomu)

Əlamətlərin diaqnostik əhəmiyyəti

Kəskin appendisitlərdə klinik əlamətlər öz diaqnostik əhəmiyyətlərinə görə üç yerə bölünür: ***əsas, ikinci və üçüncü dərəcəli meyarlar.***

Əsas meyarlar. Bu meyarlar mütləq kriteriyalardır və bunların olmaması diaqnozu şübhə altına alır.

- Sağ qalça çuxurunda davamlı ağrı
- Sağ qalça çuxurunun ağrılı olması: hərəkətə bağlı (yerimə, öskürmə, çevrilmə) və ya palpasiya vaxtı ağrı.
- İltihabın ümumi əlamətlərindən ən azı biri – hərarətin artması, leykositoz, qranulositoz, CRP artması

Ikinci dərəcəli meyarlar. Bu əlamətlərin olması diaqnozu dəstəkləyir, olmaması isə diaqnozu inkar etmir.

- Əzələ gərginliyi
- Əli çəkmə simptomu (Şetkin-Blümberq simptomu).

- Ürəkbulanma
- Iştahasızlıq
- Bir – iki dəfə qusma
- USM əlamətləri

Üçüncü dərəcəli meyarlar. Bu əlamətlər ola bilər, lakin xarakterik deyill. Bunlar xəstəliyin atipik formalarına və ya başqa xəstəliklərə şübhə yarada blir.

- Kəskin başlayan ağrı
- Sol alt kvadrantda, hipoqastral , sağ bel və qabırğaaltı nahiyyədə ağrılar
- Sancışəkilli ağrı
- Təkrari qusmalar
- Ishal
- Dizuriya

Diaqnostik taktika

İlkin müayinədən sonra xəstədə aşağdakı variantlardan biri ola bilər.

A variantı - tipik variant

- Klinik olaraq kəskin appendisit var: sağ qalça çuxurunda ağrı + ağrılı sağ qalça çuxuru (hərəkət və ya palpasiyada) + hərarət yüksəlməsi ± əzələ gərginliyi
- Laborator və USM klinik diaqnozu dəstəkləyir.

Bu vəziyyət kəskin appendisit kimi qəbul edilir və təcili əməliyyat edilir.

B variantı – klinik variant

Klinik əlamətlər kəskin appendisiti göstərir, lakin laborator və USM bunu dəstəkləmir, əlavə patologiyanı da göstərmir. ***Bu variant da kəskin appendisit kimi qəbul edilir və əməliyyat edilir.*** Belə hala retrosekal appendisitdə, absesdə, infiltratda daha çox rast gəlir.

C variantı – atipik variant

Klinik əlamətlər tipik deyil, peritonit və sepsis əlamətləri yoxdur. Lakin laborator və USM appendisitə uyğun əlamətləri göstərir. Bu xəstələrdə atipik appendisit və ya

digər xəstəliklər ola bilər. Bu variantda əlavə müayinələrə (KT) və ya təkrari müayinələrə (dinamik müşahidə) ehtiyac yaranır. Kəskin appendisiti inkar etmək mümkün deyilsə laparoskopiya edilir. Laparoskopiya mümkün olmayan hallarda isə diaqnostik laparotomiya icra edilir.

``

D variantı – ağırlaşmış variant

Klinik əlamətlər tipik deyil, peritonit və sepsis əlamətləri var, USM və laborator əlamətlər qarındaxili iltihabı göstərir. Peritonitin mənbəyini dəqiqləşdirmək məqsədi ilə imkan varsa oral kontrastli KT edilə bilər. Bu xəstələr təcili əməliyyat olunmalıdırlar.

Konsultasiya və əlavə müayinələr

- **Ginekoloji müayinələr**: hamilə qadınlar, dismenoreya və çanaqda çoxlu maye, vaginal ifrazatı olanlar, anamnezində və USM - də yumurtalıq kisti olanlar.
- Davamlı ishalı və qusması olanlarda qastroenteroloqun və ya infeksionistin konsultasiyası.
- Digərləri göstərişə görə.

Dinamik müşahidə

Diaqnozu dəqiqləşdirmək və ya inkar etmək məqsədi ilə aparılır

Göstərişlər

- Klinik olaraq kəskin appendisit təsdiq edilmir, peritonit və sepsis əlamətləri yoxdur (variant C).
- Zəif və ya azalan ağrı, tutmaşəkilli ağrılar var, lakin palpator ağrı və gərginlik yoxdur.
- Müşahidə 6 - 12 saat aparılar

Əks göstərişlər

- Peritonit

Əməliyyatönü hazırlıq

1. Müddəti 2 - 4 saat təşkil edir.
2. Yataq rejimi.
3. Xəstəyə yemək verilmir.
4. İnfuziyaya başlanılır: ən azı 500 ml Ringer və ya digər poliionik məhlullar. Peritonit əlamətləri olanlarda 1000 ml - dən az olmayaraq və adekvat diurez bərpa olunana qədər.
5. Güclü ağrı varsa qeyri-narkotik ağrıkəsici.
6. Antibiotik. Kəsik aparılmamışdan 30 dəq. əvvəl və ya anesteziya zamanı geniş spektrli antibiotik (məsələn, amoksiklav 1,2 q v/d və ya ampicillin/sulbaktam 3 q v/d və ya sefazolin 2,0 v/d). Pensilinə allergiaysı olanlrda alternativ antibiotiklər seçilir. Peritonit varsa ikili və ya üçlü antibakterial sxemlər tətbiq edilir.
7. Qarını tüklərdən təmizləmə
8. Elastik corab və ya bint (laparoskopik xəstələrin hamısında, açıq əməliyyatda göstərişə görə)
9. Göbəyə yod – povidonlu sarğı (laparoskopik xəstələrdə)
10. Premedikasiya - anestezioloqun təyinatı üzrə
11. Sidik kateteri intubasiyadan sonra qoyulur. Peritonitli xəstələrdə diurezə nəzarət etmək üçün xəstəxanaya daxil olarkən qoyulur.
12. Riskli xəstələrdə müvafiq profilaktik tədbirlər

ƏMƏLİYYAT

Kəskin appendisitin standart müalicəsi appendektomiyadır. Cərrahi əməliyyat açıq və ya laparoskopik üsulla aparılır.

Anesteziya

Laparoskopik əməliyyat endotraxeal narkoz və yə epidural-spinal anesteziya ilə aparılır.
Açıq appendektomiya ağırlaşmamış hallarda ümumi və ya yerli infiltrasiyon anesteziya ilə aparıla bilər, ağırlaşmış hallarda isə, ümumi anesteziya göstərişdir.

Açıq appendektomiyanın texnikası

Kəsik

Mak-Burney kəsiyi. Ən çox istifadə edilən kəsikdir. Xüsusən ağırlaşmamış və tipik lokalizasiyalı appendisitlərdə ilk seçimdir.

Pararektal kəsik (Lenannder kəsiyi). Ginekoloji patologiyaya, atipik yerləşməyə və ağırlaşmalara şübhə olduqda tövsiyə edilir.

Orta aşağı laparatomiya. Peritonitlərdə və şübhəli diaqnozda istifadə edilə bilir.

Standart mərhələlər

1. Qarın boşluğu təftiş edilir, appendiks tapılır və kəskin appendisit təsdiq edilir.
2. Appendisitin klinik morfoloji forması və ağırlaşması (dərəcəsi) təyin edilir.
3. Maye varsa bakterioloji müayinəyə göndərilir, yuyulur, təmizlənir.
4. Appendiks ətraf bitişmələrdən küt və ya koaqulyasiya ilə ayrılır.
5. Appendiksin müsariqəsi liqatura qoyularaq kəsilir.
6. Appendiksin əsasına 2 ədəd proksimal və 1 ədəd distal liqatura qoyulur, arasından kəsilir və appendiks çıxarılır. Güdülün mukozası koaqulyasiya olunr. Güdül bu vəsiyyətdə saxlanıla və ya büzməli tikişlə invaginasiya oluna bilər. Büzməli tikiş güdül mukozası koaqulyasiya edilmədikdə və ya güdüldə iltiabi destruksiya olarsa mütləq tətbiq edilməlidir.
7. Yataqda hemostaza nəzarət edilir, yuyulur.
8. Göstərişə görə qarın boşluğu drenaj edilir.
9. Qarın divarı yarası qat-qat tikilir.
10. Çıxarılan appendiksin makrotəsviri yazılır və patoloji müayinəyə göndərilir.

Laparoskopik appendektomiyanın texnikası

Giriş

Standart 3 giriş:

Göbəkaltı - 10 mm teleskop üçün.

Qasıqüstü orta xətt – 5 mm.

Sol qalça çuxuru – 5 mm.

Əlavələr:

Xəstədə ginekoloji patologiya, destruksiya və peritonit varsa (sağ yan kanal drenajına ehtiyac olacaqsa) sağ qalça çuxurunda əlavə 5 mm giriş. Yuxarı retrosekal vəziyyətdə əlavə supraumblikal giriş.

Xəstənin vəziyyəti

- Sol tərəfə 45 dərəcə çevrilmiş
- Çanaqdaxili yerləşən appendisitlərdə və ginekoloji patologiyalarda Trendlenburg vəziyyəti
- Yayılmış peritonitlərdə, qarını yuyarkən xəstə müxtəlif vəziyyətlərə çevrilir

Qarındaxili təzyiq

Karboperitoneum 12 – 14 mm Hg. st. Ağciyər və ürək problemləri olanlarda 8 – 10 mm Hg. st.

Standart mərhələlər

1. Qarın boşluğu təftiş edilir, appendiks tapılır və appendisit təsdiq edilir.
2. Appendisitin klinik morfoloji forması və ağırlaşması (dərəcəsi) təyin edilir.
3. Maye varsa yuyulur, təmizlənir.
4. Appendiks ətraf bitişmələrdən küt və ya koaqulyasiya ilə ayrılır.
5. Appendiksin müsariqəsi koaqulyasiya edilib kəsilir (bipolyar, monopolyar, Ligasure, ultrasəs və s). Müsariqəyə mexaniki tikiş və ya liqatura da qoyula bilər.
6. İlio-appendikulyar müsariqə bağı diseksiyaya çətinlik törədirsə koaqulyasiya edilib kəsilir.
7. Güdülə 2 ədəd proksimal və 1 ədəd distal liqatura (vikril 2/0) qoyulur, arasından kəsilir, mukozası koaqulyasiya olunur. Güdülə mexaniki tikiş də qoyula bilər.
8. Appendiks torbaya qoyulur, teleskop girişindən çıxarılır.
9. Yataq nəzarət edilir, yuyulur.
10. Göstərişə görə qarın boşluğu drenaj edilir.
11. Qarın boşluğundan qaz çıxarılır, yaralar tikilir və sarğı qoyulur
12. Çıxarılan appendiksin makrotəsviri yazılır və patoloji müayinəyə göndərilir

Ağırlaşmalar və qeyri – standart hallar

1. ***Retroperitoneal appendisit***. Kor bağırsağın lateral kənarı boyunca parietal periton kəsilir və içə doğru diseksiya edilir, retroqrad və ya anteqrad yolla appendektomiya edilir.
2. ***Güdül səviyyəsində nekroz***. Kor bağırsağın kümbəzinə 1-2 qat tikiş qoyulur.
3. ***Abses.*** Əməliyyatdan əvvəl tapılan appendikulyar absesləri USM və ya KT nəzarərti altında dəridən keçən drenajla və ya cərrahi yolla müalicə etmək olar. Əməliyyat vaxtı təyin edilən abseslərdə bitişmələr ayrılır, irin təmizlənir, mümkünsə appendektomiya edilir. İltihablaşmış piylik və piy artımları rezeksiya olunur. Abses bölgəsi və çanaq drenajlanır. Appendiks lizisə məruz qalıbsa əməliyyat abses boşluğunun drenajı ilə tamamlanır.
4. ***Retroperitoneal fleqmona.*** Parietal periton kəsilir, kor baırsağın arxası və önü drenaj olunur.
5. ***Kor bağırsağın və nazik bağırsağın perforasiyası və ya perforasiyasına şübhə.*** Kor bağırsaq və ileosekal bölgə mobilizasiya edilir və laparotom yaradan bayıra çıxarılır. Perforasiya dəlikləri tikilir. Bağırsaq seqmenti 4-7 gün ərzində bayırda saxlanılır ***(ekstraperitonizasiya)*** və gedişə nəzarət edilir. Perforasiya olmadıqda və ya dəliyin örtüldüyünə əmin olduqdan sonra ileosekal seqment qarın boşluğuna salınır. İleosekal bölgənin geniş nekrozu olarsa hemikolektomiya edilə bilər.
6. ***Appendikulyar infiltrat.*** Əməliyyatdan əvvəl təyin olunan appendikulyar infiltratda xəstəxana şəraitində 5-8 gün konservativ müalicə aparılır və nəzarət edilir. Yüngül qidalanma, antibiotikoterapiya (III nəsl sefalosporin və ya penisillinlər + metronodazol + aminoqlikozid), infuziya bazis müalicələrdir. Nəzarət üçün klinik-laborator müayinələrlə yanaşı imkan olarsa dinamik USM və KT edilir. Absesləşmə baş verərsə cərrahi və ya dəridən keçən yolla (USM və ya KT nəzarərti altında) drenaj edilir. İltihab sönərsə konservativ müalicə ambulator şəraitdə 2 həftə davam etdirilir və 1,5-2 aydan sonra planlı appendektomiya tövsiyə olunur. İnfiltrat *əməliyyat vaxtı tapılarsa* bitişmələr kövşəkdirsə (infiltratın erkən mərhələsi) ehtiyatla ayrılır və appendektomiya icra edilir. Sərt infiltrat aşkarlanırsa əməliyyat qarın boşluğunun drenajı ilə tamamlanır,

əməliyyatdan sonrakı dövrdə infiltratın müalicəsi aparılır və gedişinə nəzarət edilir.

7. ***Yayılmış peritonit***. Açıq üsulla aparılan əməliyyatlarda yayılmış peritonit tapılarsa orta laparotomiyaya keçilir və cərrahi müdaxilə peritonitlərin əməliyyat prisiplərinə uyğun qaydada davam etdirilir. Yayılmış peritonit laparoskopik əməliyyat vaxtı aşkarlandıqda eyni tədbirlər laparaskopik yolla həll edilə və əlavə olaraq əməliyyatdaxili oksigen terapiyası (10 mm Hg st, 10-15 dəq) aparıla bilər.

8. ***Appendiks tapılmır***. Peritoneal bağlar kəsilərək bağırsağın ileosekal seqmenti disseksiya olunur və sərbəstləşdirilir. Bu bölgənin hər tərəfi gözlə və palpator yoxlanılır. Appendiks görünmürsə divardaxili və mənfəzdaxili variantlar axtarılır. Belə hallarda kor bağırsağın incə palpasiyası və ya əməliyyatdaxili USM faydalı ola bilər. Çıxıntı tapılmırsa appendiksin ageneziyası və ya anamnezdə appendektomiya düşünülür, əlavə patalogiyalar axtarılır.

9. ***Appendiksdə patoloji dəyişıklık görünmür***. Belə halda əsas klinik əlamətləri nəzərə almaqla qarın boşluğunun geniş təftişi məsləhətdir. İlk növbədə periappendikulyar bölgə təftiş edilir. Bu mərhələdə kor bağırsaq, qalça bağırsağın distal hissəsi, piy çıxıntıları, ginekoloji orqanlar, qasıq bölgəsi təftiş olunur. Növbəti mərhələdə qarının digər bölgələri yoxlanılır. Mak-Burney kəsiyi ilə başlanan əməliyyatlarda periappendikulyar bölgədə patologiya tapılmırsa, çəp kəsiyin genişləndirilməsi məsləhət deyil və ümumi anesteziya ilə orta laparatomiya etmək lazımdır. Pararektal kəsiklə başlanan əməliyyatda kəsiyi genişləndirmək olar. Laparoskopik əməliyyatda qarın boşluğunun geniş təftişi problem təşkil etmir.

Drenaj

Peritonitlərdə və destruktiv appendisitlərdə göstərişdir. 18-22 Fr drenajlar tövsiyə edilir. Retroperitoneal destruktiv fleqmonalarda Penroz drenajlar da tətbiq edilə bilər.

1. Yayılmış peritonitdə 4 ədəd : sağ və sol diafraqmaaltı sahələrə, sağ-yan kanala və kiçik çanağa
2. Yerli peritonitdə 2 ədəd: kiçik çanağa və sağ-yan kanala

3. Yerli seroz peritonitdə 1 ədəd: kiçik çanağa

Tamponada

Hazırda geniş istifadə edilmir və tətbiqinə göstərişlər çox məhduddur.

1. Tam hemostaza əmin olmadıqda hemostatik məqsədlə (məsələn, hipokoaqulyasiyalı xəstələr, kapilyar qanaxma əlamətləri olan xəstələr və s.)
2. Kor bağırsaq kümbəzinin və güdülün destruksiyasına şübhə varsa ekstraperitonizasiyaya alternativ kimi

III ƏMƏLİYYATDAN SONRAKI DÖVR

1. Xəstə ekstubasiya edildikdən sonra ayıltma otağında nəzarətdə saxlanılır. Həyat göstəriciləri 1 – 2 saat ərzində sabitdirsə, xəstə cərrahi şöbəyə verilir.
2. Cərrahi şöbədə həyat göstəriciləri 2 – 3 saat ərzində hər 15 – 30 dəqiqədən bir yoxlanılır.
3. Təyinatlar AAAASIMM qaydasına görə verilir.

   A – alimentasiya: 6 saatdan sonra su, çay verilir. 12 saatdan sonra sulu qida, peristaltika başlayandan sonra isə normal qida verilir.

   A – aktivlik: Əks göstəriş yoxdursa 12 saat sonra gəzə bilər.

   A – ağrıkəsici: ilk gün hər 8 saatdan bir, növbəti günlərdə göstərişə görə.

   A – antibiotik: kataral formada təyin edilmir. Destruktiv formalarda və peritonitlərdə ikili və ya üçlü sxemlər üzrə antibakterial terapiya

   A – antisekretor – histaminoblokator (ranitidin, famotidin, nazitidin) və ya hidrogen körüyü blokatorları (pantoprazol, rabeprazol) göstərişə görə (peritonit, bağırsaq parezi, anamnezində mədə-12bb xəstəliyi) istifadə edilə bilər.

   S – su – elektrolit infuziyası - ağırlaşmayan hallarda ilk 12 saat ərzində 100-150 ml/saat miqdarında (Ringer və 5 % -li qlükoza) aparılır. Peritonitlərdə kristalloidlərlə yanaşı kolloidlər (dekstran, poligelin, hemaksel) də istifadə edilir və oral qidalanmaya keçənə qədər davam etdirilir.

   İ – izləmə ilk 3 saat ərzində hər 15 – 30 dəqiqədən bir, sonrakı vaxtlar isə gündə 4 dəfə həyat göstəriciləri, t°, bağırsaq fəaliyyəti, yara, qarında ağrı, köp və gərginlik yoxlanılır. Drenajdan ifrazat yoxdursa, 24 – 48 saat ərzində çıxarılır. Drenajdan ifrazat davam edirsə, 48 saat sonra USM məsləhətdir. Drenajdan ifrazat gündə 50 ml səviyyəsindən aşağı düşərsə drenaj çıxarıla bilər.

M – məxsusi müalicələr konsultasiyalar əsasında təyin edilir.

Müşahidə. Evə yazmaq üçün xəstənin həyat göstəriciləri, aktivliyi, t°, bağırsaq fəaliyyəti normal olmalıdır, hər hansı ağırlaşma əlamətləri olmamalıdır. Ağırlaşmamış appendisitlərdə 1-3 gün sonra xəstə ambulator müalicəyə göndərilə bilər. Ağırlaşmış appendisitlərdə bu müddət xəstənin vəziyyətindən asılı olaraq fərdi qaydada həll edilir.

ƏDƏBİYYAT

1. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th ed, 2008
2. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. ***Essentiale Surgical practice***. *4th ed. 2002*
3. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. ***Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.*** 7th ed. , 2002.
4. Gerard MD, Lawrence WW. ***Current Surgical Diagnosis and Treatment***. 12th ed., 2006
5. Farahnak M, Talaei-Khoei M, Gorouhi F, Jalali A, Gorouhi F. The Alvarado score and antibiotics therapy as a corporate protocol versus conventional clinical management: randomized controlled pilot study of approach to acute appendicitis. Am J Emerg Med. 2007 Sep;25(7):850-2
6. Bennett J, Boddy A, Rhodes M. Choice of approach for appendicectomy: a meta-analysis of open versus laparoscopic appendicectomy. Surg Laparosc Endosc Percutan Tech. 2007 Aug;17(4):245-55
7. ***N.Y. Bayramov,*** S.Ş.Salahova. **Kəskin appendisit**. Metodik vəsait. 12 səh. Bakı 2008
8. Mui LM, Ng CS, Wong SK, Lam YH, Fung TM, Fok KL, Chung SS, Ng EK. Optimum duration of prophylactic antibiotics in acute non-perforated appendicitis. ANZ J Surg. 2005 Jun;75(6):425-8
9. Tzovaras G, Liakou P, Baloyiannis I, Spyridakis M, Mantzos F, Tepetes K, Athanassiou E, Hatzitheofilou C. Laparoscopic appendectomy: differences between male and female patients with suspected acute appendicitis. World J Surg. 2007 Feb;31(2):409-13
10. Zudema GD. ***Shackelford's Surgery of Alimentary tract***, 5th ed, 2006
11. ***Maingot"s abdominal operations***, 2006
12. ***Schwartz"s Principles of Surgery*** *8th ed.*, 2005
13. Sabiston. ***Textbook of Surgery*** 17 ed., 2006

KƏSKİN XOLESİSTİT

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

- Kəskin xolesistit (KX) əksər hallarda (90 %) öd daşının kisə axacağını tıxaması nəticəsində, az hallarda isə daşsız səbəblərdən (sepsis, ağır travma, tromboz, yanıq, pankreatit, böyük əməliyyatlardan sonra, kimyaterapiya və s.) baş verir.
- KX təcili cərrahi xəstəlikdir, müayinə və müalicəsi təxirəsalınmadan həyata keçirilməlidir.
- KX – nin radikal müalicəsi erkən laparoskopik xolesistektomiyadır (Lap XE).
- KX – nin müayinə və müalicəsi xoledoxun qiymətləndirilməsi ilə paralel aparılmalıdır.

Epidemiologiyası

Kəskin xolesistit ən çox rast gələn təcili cərrahi xəstəlik olub əhali arasinda 2-3% hallarda, öd daşı olanlarda isə 10-15% hallarda rast gəlir. Yaş artdıqca öd daşının rast gəlmə tezliyi ilə yanaşı kəskin xolesistitin rast gəlmə tezliyi də artır.

Etiologiyası

Kəskin xolesistit (KX) əksər hallarda (90%) öd daşının kisə axacağını tıxaması nəticəsində baş verir. Az hallarda isə kisə divarında işemiya və nekroz törədədən səbəblər (sepsis, ağır travma, tromboz, yanıq, pankreatit, böyük əməliyyatlardan sonra, kimyaterapiya və s.) kəskin daşsız xolesistitə səbəb olurlar.

Patogenezi və gedişi

Daşlı xolesistitdə daşın kisə axacağını tıxaması nəticəsində mənfəzdaxili hipertenziya, divar işemiyası və nəhayət aseptik iltihab inkişaf edir. Daşsız xolesistitlərdə isə, kisə divarındakı birincili işemiya və nekroz iltihabın başlamasına səbəb olur.
İlkin aseptik iltihab selikli qişadan başlayır və 24 saata qədər davam edir. Bu mərhələdə tıxanma aradan qalxarsa – dekompresiya baş verir və iltihabi proses spontan olaraq 7-10 gün ərzində sönür.

Tıxanma davam edərsə, lakin infeksiya qoşulmazsa kisədəki öd piqmentləri sorulur – ağ öd tərkibli *hidpors* adlanan tıxanmış kisə meydana gəlir.

Tıxanma aradan qalxmazsa və prosesə infeksiya qoşularsa bütün divarları əhatə edən infeksion iltihab - *flegmanoz xolesistit* və *qanqrena* başlayır. Bu mərhələdə də tıxanma davam edərsə *empiema* – kisədə qapalı irinli öd toplanır. Bəzi hallarda klostridial infeksiya qoşularaq *emfimatoz xolesistitə* səbəb olur. Kəskin xolesistitdəki infeksiyanın mənbəyi bağırsaqlardır, əksər hallarda *E.coli, Klebsiella, Enterokokklar* az hallarda *Bakteroidlər* tapılır.

Ümumiyyətlə baxıldıqda kəskin daşlı xolesistit xəstələrin təxminən yarısında spontan olaraq 7-10 gün ərzində sönür, 30-40% hallarda destruktiv iltihaba, 10-15% hallarda ağırlaşmalara (perforasiya, infiltrat, absess, fistula, peritonit, emfizematoz xolesistit, empiema, sepsis) səbəb olur, təxminən 30% xəstələrdə bir ay ərzində təkrarlaya bilir, 10-15% hallarda xoledox patologiyası ilə birlikdə və ya ağırlaşmasına səbəb olur (xoledoxolitiaz, xolangit, Mirrizzi sindromu). Daşlı xolesistitlərdə letallıq müalicə olunmazsa 1-3%, əməliyyat olunarsa <0,5%, daşsız xolesistitdə isə çox yüksək (40%) olur

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

Xəstələr adətən qarının sağ qabırğaaltı və ya epiqastral nahiyyələrində bir neçə saat əvvəl başlamış və davam edən ağrılarla müraciət edirlər. Anamnezlərində bir neçə dəfə təkrarlayan ağrılar və ya öd daşı xəstəliyi olur.

Xəstə təcili olaraq xəstəxanaya yatırılır. Şok, sepsis və ya orqan yetməzliyi olan hallarda reanimasiya bölümünə, qalan hallarda cərrahiyyə şöbəsinə qəbul edilir.

Qəbul olunmuş xəstədə damar yolu açılır, təhlillər götürülür, infuziyaya başlanılır və təcili surətdə aşağıdakı məsələlər həll edilir:

- Xəstənin müayinələri tamamlanır
- Diaqnoz dəqiqləşdirilir
- Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi təyin edilir
- Əməliyyat riski təyin edilir
- Xoledoxun vəziyyəti qiymətləndirilir
- Əməliyyatönü müalicə və hazırlıq aparılır
- Müalicə taktikası seçilir və həyata keçirilir
- Əməliyyatdan sonra müşahidə edilir.

Müayinələr

Klinik müayinə diqqətli və hərtərəfli aparılır, diaqnostikada həlledici əhəmiyyətə malikdir.

Anamnez

ağrının xarakteri, yeri, başlanma vaxtı, gedişi, səbəbi, hərəkətlə və yemək qəbulu ilə əlaqəsi

xəstəxanayaqədərki müalicələr, müayinələr

əvvəlki tutmaların sayı, müddəti

anamnezdə və hazırda sarılıq, pankreatit, öd daşı xəstəliyi

öd daşının risk faktorları: köklük, ailədə öd daşı, Qc xəstəliyi, MB əməliyyatı (vaqotomiya, rezeksiya), MAV xəstəlikləri, çoxsaylı hamiləlik, diabet, qan xəstəlikləri və s.

Digər şikayətlərin xarakteristikası (ürəkbulanma, qusma, və s.)

Digər anamnestik məlumatlar standartlara uyğun şəkildə (keçirdiyi xəstəliklər, hazırda yanaşı xəstəliyi, dərmanlar, ailədə xəstəliklər, allergiya və s)

Yerli obyektiv müayinə

Palpasiya və hərəkət nəticəsində qarında ağrıya və gərginliyə çox diqqət edilir (Merfi, Ortner). ***Ağrıtörədən*** müayinələrin incə şəkildə və xəstənin özünün hərəkətləri vasitəsilə edilməsi daha məsləhətdir.

***Ümumi obyektiv müayinə*:**

Ümumi vəziyyət

Hərarət

Həyati vacib funksiyaları

Həzm, urogenital və digər sistemlərin vəziyyəti

3. **Laborator** müayinələr xolestazı, iltihabı,laxtalanmanı və orqan funksiyalarını qiymətləndirmək üçün aparılır:
    - Hemoqram, PTZ (INR), APTZ, Qan qrupu, ALT, AST, QQT, QF, Amilaza, Ümumi bilirubin, Düz bilirubin, Sidik cövhəri, Kreatinin, Qlükoza, CRP

3.**Görüntüləmə** və digər müayinələr

- USM – bütün xəstələrdə aparılır
- MRT/KT – göstərişə görə aparılır.
- EKQ
- Ağciyər filmi
- Anestezioloqun baxışı
- Digər konsultasiyalar

Diaqnostika

Aşağıdakı əlamətlər kəskin xolesistit üçün xarakterik əlamətlərdir – **kriteriyalardır:**

A. Anamnez

- 6 saatdan çox davam edən öd sancısı (sağ qabırğaaltı və ya epiqastral nahiyyədə kəskin başlayan, ilk 15-30 dəqiqədə artan, sonra stabil davam edən ağrılar)

B. Klinik müayinədə yerli iltihab əlamətləri

- Sağ qabırğaaltı və ya epiqastral nahiyyədə dərin nəfəsalmada və ya öskurərkən palpator **ağrı** (Merfi simtomu)
- Sağ qabırğaaltı və ya epiqastral nahiyyədə **gərginlık**
- Sağ qabırğaaltı və ya epiqastral nahiyyədə **ağrılı kütlə**

C. Ümumi iltihab əlaməti

- Temperatur > 37,5
- Leykositoz > $12x10^9$/l və ya qranulositoz və ya CRP > 3 mq/dl

D. Görüntüləmə

- USM əlamətləri

  Merfi simptomu (US ucluğu kisə proeksiyasında tutulduğu vəziyyətdə, dərin nəsfəs alarkən ağrı)

  Perixolesistik maye

Divar qalınlaşması (>4 mm), əgər xəstədə sirroz, assit, ürək və böyrək yetməzliyi yoxdursa

Kisə ölçüsünün böyüməsi (uzunu >9 sm, eni >4 sm)

Boyunda pərçim daş

- MRT/KT əlamətləri

Perixolesistik maye

Divar qalınlaşması (>4 mm)

Kisə ölçüsünün böyüməsi (uzunu >9 sm, eni >4 sm)

Kəskin xolesistitə **şübhə əlamətləri**

A, B, C kriteriyalarından hər hansı biri varsa, kəskin xolesistitdən şübhələnilir.

Diferensasiya edilməsi gərəkən xəstəliklər!

Kəskin hepatit

Kəskin qarının digər səbəbləri (Kəskin pankreatit, xolangit, appendisit, xora ağırlaşmaları, keçməzlik və digər)

Xoledoxolitiaz və xolangit

Öd sancısı (xronik xolesistit tutması)

KX diaqnozunun **dəqiqləşdirilməsi**

A + hər hansı B və ya C + hər hansı D

Yəni, ağrısı olan, yerli və ümumi iltihab əlamətlərindən ən azı biri varsa və görüntüləmədə KX əlaməti varsa, kəskin xolesistit diaqnozu qoyulur. Bu əlamətlərlə yanaşı daşın tapılması diaqnozu dəstəkləyir. Daşın görünməməsi diaqnozu inkar etmir (daşsız xolesistit).

Ağırlıq dərəcəsinin təyini

Aparılan klinik, laborator və görüntüləmə müayinələrinin nəticəsinə görə KX-nin 4 ağırlıq dərəcəsi (Modifikasiyalı Tokio təsnifatı) təyin edilir:

I dərəcəli (yüngül dərəcə)

Kəskin xolesistit əlamətləri var, lakin orqan yetməzliyi və yerli ağırlaşma əlamətləri (peritonit, absess, infiltrat, empiema, emfizematoz) yoxdur.

II dərəcəli (orta dərəcə)

Ağır yerli iltihab əlamətlərindən ən azı biri var və xolesistektomiyada texniki çətinlik törənir

72 saatdan çox davam edən tutma

Leykositoz >18 x 10^9/l

Palpator kütlə

III dərəcə (ağır dərəcəli)

İltihabi proses təcili əməliyyat tələb edən ağırlaşma törətmişdir

Biliar peritonit

Emfizematoz xolesistit

Empiema və sepsis

Yanaşı xolangit

IV dərəcəli (çox ağır dərəcə)

Xəstədə kəskin xolesistitlə yanaşı bir və ya bir neçə orqan və ya sistem disfunksiyası var (Marshall klassifikasiyası)

Hemodinamik disfunksiya –Dopamin ≥5mkq/kq/dəq və ya dobutamin gərəkdirən hipotenziya

Tənəffüs disfunksiyası – PaO_2/FiO_2 <300 və ya taxipnoe >25

Nevroloji disfunksiya - şüur dəyişikliyi

Hepatik disfunksiya – PTZ - INR > 1,5

Böyrək disfunksiyası – kreatinin > 2 mq/dl

Hematoloji disfunksiya – trombosit < 100 000/mm^3

Xəstənin ümumi vəziyyətinin qiymətləndirilməsi

Umimi vəziyyət ASA və ÜST təsnifatına, orqan və sistem yetməzlikləri isə Marshall təsnifatına görə qiymətləndirilir.

Cərrahi risk

Cərrahi riski qiymətləndirmək üçün Cərrahi Risk Dərəcələndirməsi (CRD) istifadə edilə bilər.

Xoledoxun qiymətləndirilməsi

Xoledoxun vəziyyətini bilmək üçün anamnez, klinik müayinə, xolestaz göstəriciləri, USM, əməliyyat nəticələri dəyərləndirilir. Əməliyyatönü müayinələrdə xoledox patologiyasına şübhə varsa MRXQ aparılır, əməliyyatdaxili şübhə olarsa ƏDXQ yerinə yetirilir.

1. Xoledox patologiyasına şübhə əlamətləri və MRXQ – yə göstərişlər:
    - anamnezdə və ya hazırda sarılıq və ya pankreatit.
    - xolestaz göstəricilərində (QQT, QF, Amilaza, Bilirubin) artma.
    - USM – də geniş xoledox və ya xoledoxda daş şübhəsi.

2. Əməliyyatdaxili xolangioqrafiyaya göstərişlər.
    - Əməliyyat vaxtı xoledoxun geniş görünməsi.
    - Kisə axacağının geniş olması.
    - Kisədə çoxsaylı kiçik daşlar.
    - Xolestaz enzimlərinin yalnız birində minimal artma.

Əməliyyatönü müalicələr

Əməliyyatönü müalicənin müddəti və tərkibi kəskin xolesistitin ağırlıq dərəcəsinə görə təyin edilir. Xəstələrə təxminən aşağıdakı tədbirlər həyata keçirilir:

1. Xəstə ac saxlanılır

2. İnfuziya 100 – 150 ml / saat

    Ringer:Qlükoza 5 % - 2:1 nisbətdə

3. İltihabəlehinə və ağrıkəsici

    Diklofenak və ya tenoksikam və ya ketoprofen

    Çox güclü ağrılarda Novalgin 2 ml x 3 dəfə və ya Promedol 1,0

4. Spazmolitik

    Skopolamin (buskopan) 2 ml x 3 və ya drotoverin (No – şpa) 2 ml x 3 dəfə, və ya himekramon hidroxlorid

5. Antibiotik

    III nəsl sefalosporin(1,0) və ya ampicillin+sulbaktam(1,2)

6. Antisekretor

    Ranitidin (Zantak, Ulkuran) 50 mq x 3 və ya rabeprazol 20 mq

7. Yanaşı xəstəliklərin korreksiyası – konsultasiyasında təy təyin edilən müalicələr (diabet, hipertoniya və s.).

Müalicə taktikası (əməliyyatın seçimi və vaxtı)

KX diaqnozu qoyulan xəstənin müalicə planı xolesistitin ağırlıq dərəcəsinə və yanaşı patologiyaya görə seçilir.

I dərəcəli (yüngül) və **II dərəcəli** (orta) KX 12 – 24 saat ərzində əməliyyata hazırlanır və əməliyyat (Lap XE) edilir. Bu xəstələrdə aşağıdakı hallarda əməliyyat təxirə salına bilər:

1. Pankreatit
2. Korreksiyası çətin diabet, hipertoniya
3. Xəstənin əməliyyata gec razılıq verməsi

III dərəcəli (ağır) kəskin xolesistit (KX + peritonit, emfizematoz xolesistit, empiema və sepsis, xolangit) təcili - 6 saat ərzində əməliyyat edilir. Lap XE ilk seçimdir.

IV dərəcəli (çox ağır) KX-də (KX + orqan disfunksiyası) əməliyyat riski yüksək olduğu üçün dekompressiya ilk seçim sayılır, Lap XE isə ikinci seçimdir. Bu xəstələrdə 6-12 saat ərzində, USM altında dəridən keçən xolesistostoma yerinə yetirilir. Bu mümkün olmazsa, yerli keyləşdirmə ilə cərrahi xolesistostoma qoyulur. Daşlı xolesistitlərdə drenajdan 1,5-2 ay sonra radikal əməliyyat - Lap XE edilir, daşsız xolesistitlərdə isə drenajdan sonra əməliyyata adətən gərək qalmır.

Əməliyyata əks göstərişlər:

1. Xəstənin əməliyyatdan imtina etməsi. Bu halda konservativ müalicə davam etdirilir.
2. Ağır ürək, ağciyər, qaraciyər yetməzliyi, qeyri-stabil stenokardiya, ağır aritmiya. Bu halda dekompressiv tədbir (dəridən keçən xolesistoma) həyata keçirilir.

Əməliyyatönü hazırlıq

Əməliyyatdan bilavasitə əvvəl (1 saat) aşağıdakılar edilir:

1. Xəstənin özünün və ya hüquqi yaxınının əməliyyat riskini qəbul etməsi və əməliyyata **razılığı** barədə rəsmi izahlı sənəd.
2. Qarın nahiyyəsi (süd giləsindən qasığa qədər**) türklərdən təmizlənir**.
3. **Göbəyə antiseptik** məhlullu (yod – povidon və ya etil spirti) sarğı qoyulur.
4. Aşağı ətraflara **elastik bint və ya corablar** geyindirilir. Anamnezində və ya hazırda varikozu olanlara buna əlavə olaraq **Fraxiparin 0,3 mq** vurulur.
5. **Premedikasiy**a edilir (anestezioloqun yazdığı tərkibdə)
6. **Antibiotik** dozası vurulur

Əməliyyat

KX-in standart müalicəsi Laparoskopik xolesistektomiyadır. Xəstə laparoskopik üsuldan imtina edərsə, əməliyyat birbaşa açıq üsulla başlanır. Digər bütün hallarda xolesistektomiyanı laparoskopik üsulla həyata keçirmək tövsiyə olunur.

Standart texnika

Anesteziya endotraxeal narkozla aparılır. Sidik kateteri və NQZ qoyulur. Giriş üçün Amerikan üsulu tətbiq edilir (göbəkaltı kamera girişi və epiqastral 10 mm-lik, iki subkostal 5 mm – lik). 13 – 14 mm Hg st. təzyiqdə karboperitoneum yaradılır. Qarındaxili vəziyyət, Qc, bitişmələr, mədə, 12 bb, MAV, xoledox təftiş olunur. Kisə punksiya olunur, kültür alınır. Ön

səthi bitişmələrdən ayrılır. Əgər diseksiya qansızmalarla və eksudasiya ilə müşayət olunarsa daimi aspirasiya tövsiyə edilir. Boyun diseksiyası edilərək kisə arteriyası və axacağı sərbəstləşdirilir. Əvvəlcə arteriya bağlanır (proksimalına 1 klip, distalı koaqulyasiya), sonra axacaq bağlanır (2 distal, 1 proksimal) və kəsilir. Kisə yataqdan ayrılır. Yataq kontrol edilir və qanaxma nöqtələri koaqulyasiya edilir. Kisə torbaya qoyularaq epiqastral girişdən çıxarılır. Qarın boşluğu yuyulur. Destruktiv xolesistitlərdə subhepatik drenaj qoyulur. Xoledox patologiyasına şübhə varsa əməliyyatdaxili xolangioqrafiya edilir. Alətlər çıxarılır, qaz çıxarılır, 10 mm – lik girişlərdə aponevroza (vikril 0), və dəriyə, 5 mm – lik yaralara yalnız dəriyə tikişlər və aseptik sarğı qoyulur.

Əməliyyatdan sonrakı aparma

Əməliyyatdan sonra xəstəyə ayıltma otağında nəzarət edilir (1 – 2 saat) və narkoz yuxusundan ayıldıqdan və həyat göstəricilərinin sabitliyinə tam əmin olduqdan sonra cərrahi şöbəyə gətirilir.

Şöbədə xəstə davamlı nəzarət və müalicə olunur (AAAASİMM qaydası).

A – ağızdan qidalanmaya 6 – 12 saat sonra başlanıır. Əvvəlcə su, çay, sonra sulu qidalar verilir. Xəstəyə qaz çıxardıqdan sonra normal yemək verilir.

A – aktivlik - 6 – 12 saat sonra xəstənin qalxması və gəzməsi lazımdır.

A – ağrıkəsici – metamizol (Novalgin 2 ml x 3 dəfə) ilk 24 – 36 saat üçün təyin edilir. Promedol gərəkə bilər.

A - antibiotik – I dərəcəli (kataral) xolesistitdə gərək yox, ağırlaşmış xolesistitlərdə (II-IV dərəcəli) isə, 72 saat təyin olunur (sefalosporin, ampicillin/sulbaktam, metronidazol və aminoqlükozid).

Su – elektrolit köçürülməsi 100 – 150 ml /saat dozada, ağırlaşmamış hallar üçün 24 – 36 saat olunur. Ringer və 5 % Qlükoza 1:1 nisbətdə istifadə olunur. Xəstənin oral su və sulu qidaları qəbul etməsi infuziyanın kəsilməsinə əsas göstərişdir.

İzləmə - ilk 6 saatda hər 0,5 saatdan, sonrakı 12 saatda isə hər iki saatda bir olmaqla həyatı göstəricilərə (**YADD**- hava **Y**olu, **A**ğciyər, qan **D**övranı, **D**üşüncə-beyin), drenlərə və diurezə diqqət edilir.

Drenaj 24 saat sonra, ən gec 48 saat sonra çıxarılır. Drenajdan çoxlu maye və ya ödlü möhtəviyyat gələrsə, USM edilərək qarın boşluğuna nəzarət edilir və drenaj saxlanılır.

Məxsusi müalicələr vəziyyətə görə aparılır.

Müşahidə - xəstələr 48 – 72 saat sonra evə yazılır. Həyati göstəricilərin sabit olması, t° – normal, bağırsaqların normal fəaliyyəti, xəstənin sərbəst aktivliyi evə yazmağa göstərişdir. Dəri tikişləri 7 – ci gün çıxarılır. Xəstələrə 1 – 2 ay diet (yağlı, turş, duzlu, acılı yeməklərdən uzaq) tövsiyyə olunur. 1, 3, 6 ay və 1 il sonra kontrol müayinələrə gəlməsi lazımdır. Kontrol müayinələrdə klinik müayinə yetərli ola bilər. Şikayəti olanlarda USM və laborator müayinələr aparılır. 1 ilə qədər şikayəti olmayan xəstələr nəzarətdən çıxarıla bilər.

Kəskin xolesistit və yanaşı vəziyyətlər

1. Mirrizzi sindromu
2. KX və pankreatit
3. KX və xoledoxolitaz
4. KX və xolangit
5. KX və fistullar
6. KX və ürək, ağciyər yetməzliyi.
7. KX və peritonit.
8. KX və sirroz
9. KX və hamiləlik
10. Emfizematoz xolesistit
11. Kəskin daşsız xolesistit

Mirrizzi sindromu

Mirrizzi sindromu kisə axacağındakı daşın xoledoxu tıxaması nəticəsində baş verən mexaniki sarılıqdır. Mirrizzi sindromu sarılıqla yanaşı kəskin xolesistit və ya xolangit kimi biruzə verə bilər. Iki tipi var. Birinci tipdə kisə axacağı xoledoxa paralel yerləşir və axacağa düşən daş xoledoxu sıxır. Ikinci tipdə böyük daş axacaq – xoledox birləşməsində pərçim olur və hər iki axarı tıxayır. Əməliyyatdan əvvəl diaqnozu qoymaq çətindir və adətən əməliyyat vaxtı təyin edilir (ƏDXQ). Laparoskopik əməliyyat vaxtı I tipdə duktotomiya edilərək daş çıxarılır, ƏDXQ ilə öd yolları kontrol edilir və transsistik drenaj qoyulur. İkinci tipdə hissəvi xolesistektomiya edilir (kisənin dibi və cismi çıxarılır, boynu saxlanılır), ƏDXQ edilir və xoledoxa T drenaj qoyulur. Çətinlik olarsa, açıq üsula keçmək lazımdır.

KX və pankreatit

KX əlamətləri ilə yanaşı kəskin pankreatit varsa (kəmərvari güclü ağrı, yüksək amilaza (>3 N), görüntüləmədə pankreasda ödem, nekroz) xəstəni aparma taktikası pankreatit üzərində qurulur. MRXQ edərək öd yolları və MAV qiymətləndirilir. Ilk etapda konservativ müalicə edilir (ağrıkəsici, antibiotik, antisekretor, infuziya, aclıq). 24 – 48 saat ərzində aparılan müalicəyə cavaba və pankreatitin ağırlıq dərəcəsinə görə sonrakı müalicə planı seçilir.

1) Müalicəyə baxmayaraq vəziyyəti yaxşılaşmayan və ya ağırlaşan xəstələr. Təcili əməliyyat edilir (laparoskopik və ya açıq) və aşağıdakı həcmdə əməliyyat tövsiyə edilir: **xolesistektomiya, transsistik və ya T drenaj, piylik cibinin açılması, MAV – ın moblizasiyası, pre- və retropankreatik drenaj**.
2) Vəziyyəti stabilləşən, lakin sarılığı artan xəstələr. Bu xəstələrdə 72 – 96 saatlarda əməliyyatönü **ERXPQ və ST** etdikdən 1 – 2 gün sonra **Lap XE** tətbiq edilir.
3) Vəziyyəti stabilləşən və pankreatiti sönən xəstədə, ödematöz pankreatit varsa 6 – 7 – ci günlərdə Lap XE edilir və xoledox ƏDXQ ilə yoxlanılır.
4) Vəziyyəti stabilləşən destruktiv pankreatitlərdə 2 – 3 – cü həftələrdə Lap XE yerinə yetirilir (ƏDXQ mütləq aparılır).

KX və xoledoxolitiaz

Xoledoxolitiaz əməliyyatdan əvvəl müəyyən edilibsə ERXPQ + ST edilir, daş çıxarılır və 1 – 2 gün sonra Lap XE aparılır (ƏDXQ da edilir).

Xoledoxolitiaz əməliyyat vaxtı (ƏDXQ ilə) tapılan xəstələrdə vəziyyətə görə üç variantan biri seçilə bilər:

- **Laparoskopik daşçıxarma**. Geniş xoledox və kiçik daş var, Oddi sfinkterinin keçiriciliyi yetərlidir: laparoskopik xoledoxotomiya, daş çıxarma, ƏDXQ ilə təkrar kontrol və T drenaj edilir.
- **Laparoskopik daşçıxarma və XDA**. Geniş xoledox və daşlar var, distal darlıq mövcuddur: laparoskopik xoledoxotomiya, daş çıxarma, ƏDXQ ilə təkrar kontrol və xoledoxoduodenoanastomoz.
- **Əməliyyatdaxili ERXPQ+ST**: Laparoskopik daşçıxarma mümkün olmayan hallarda əməliyyatdaxili ERXPQ + ST edilərək daş çıxarılır.
- **Əməliyyatdan sonra ERXPQ+ST**: Laparoskopik daşçıxarma və əməliyyatdaxili ERXPQ mümkün olmayan hallarda transsistik drenaj edilir və əməliyyatdan sonra ERXPQ + ST edilərək daş çıxarılır.

- Destruktiv xolesistit və perivezikal iltihab varsa əməliyyatdaxili müdaxilə tövsiyə edilimir. Xəstəyə transsistik drenaj edilir, vəziyyət stabilləşdikdən sonra (3 – 5 gün) ERXPQ + ST tətbiq edilir.

ERXPQ + ST mümkün olmayan hallarda açıq əməliyyat tətbiq edilir.

KX və xolangit

KX əlamətləri ilə yanaşı xolangit klinikası da varsa (sarılıq, üşütmə, hərarət, geniş öd yolları), xolangitin ümumi müalicə planına uyğun strategiya seçilir (**əvvəlcə konservativ və dekompressiya, sonra əsas səbəbin ləğvi).** Konservativ müalicə (üçlü antibiotik, infuziya) 12 – 24 saat edilir. Bu müalicənin nəticəsinə və xolangitin ağırlıq dərəcəsinə görə aşağıdakı variantlar seçilir.

Yüngül dərəcəli (I dərəcə) xolangitlərdə (orqan yetməzliyi yoxdur, müalicəyə cavab var) 2 – 3 gün sonra EXPRQ + ST (və ya dəridənkeçən drenaj) və ardınca Lap XE edilir. Bu mümkün olmazsa, xolangitin səbəbinə görə birbaşa XE + xoledox drenajı (açıq və ya laparoskopik) edilir.

Orta dərəcəli (II dərəcə) xolangitlərdə (orqan yetməzliyi yoxdur, müalicəyə də cavab yoxdur) erkən EXPRQ + ST (və ya dəridənkeçən drenaj) edilir, bir neçə gün sonra Lap XE və ya açıq əməliyyat edilir. Bu mümkün olmazsa, xolangitin səbəbinə görə birbaşa XE + xoledox drenajı (açıq və ya laparoskopik) seçilir.

Ağır dərəcəli (III dərəcə) xolangitlərdə - toksik xolangitlərdə (orqan disfunksiyası var) təcili ERXPQ + transnazal biliar drenaj və ya perkutan biliar drenaj aparılır. Bu mümkün olmazsa, təcili cərrahi (açıq və ya laparoskopik) müdaxilə - XE və xoledox drenajı edilir.

KX və fistullar

KX əməliyyatı vaxtı kisə ilə bağırsaqlar arasında (12 bb, mədə, yoğun və nazik bağırsaq) fistul tapılarsa, laparoskopik yolla ehtiyatla, bağırsağı qoruyaraq diseksiya edilir. Bağırsaq dəliyinin kənarındakı fibroz toxuma kəsilib götürülür. Deşik 3/0 vikril tikişlə təkqat tikilir. Xolesistektomiya tamamlanır. Bu prosedurlar laparoskopik yolla çətin olarsa, açığa keçmək lazımdır.

KX və ürək – ağciyər yetməzliyi

Ürək, ağciyər yetməzliyi və əməliyyat riski yüksək olan xəstələrdə (qeyri – stabil angina, < 6 ay miokard infarktı, ağır aritmiya, ağır sepsis, koaqulopatiya – YDDL sindromu) kəskin xolesistitin müalicəsi konservativ aparılır. Konservativ müalicə effekt vermirsə (iltihab sönmürsə), dekompressiya ilə iltihab söndürülür. Əsas əməliyyat (Lap XE) isə vəziyyət düzəldikdən (aorto-koranar yanyol, stend və digər) 1,5 – 2 ay sonra yerinə yetirilir.

KX və peritonit

Peritonitlə ağırlaşmış hallarda 6 saat ərzində əməliyyatönü hazırlıq və laparoskopiya yerinə yetirilir. Laparoskopik yolla qarın boşluğunun tam sanasiya (6 – 7 litr) və oksigenasiya edilir, xolesistektomiya aparılır, subhepatik, sağ və sol yan kanallara və çanağa 24 – 26 Fr. drenajlar qoyulur.

KX və sirroz

Sirrozlu xəstədə kəskin xolesistit baş verərsə, MRXQ mütləq edilir (sirrozlu xəstələrdə xoledox patologiyalarının klassik əlamətləri (laborator və USM) olmaya bilir). Müalicə seçimində iki cəhət nəzərə alınır: sirrozun ağırlıq dərəcəsi, xolesistin gedişi.

Kompensator və subkompensator sirrozlarda (Child A və B) yanaşma adi xəstələrdəki kimidir və erkən Lap XE tövsiyə edilir. Dekompensator sirrozda (Child C) konservativ müalicə ilk planda tutulur, müdaxilə isə ağırlaşma olduqda edilir. Əməliyyat vaxtı kisənin yataqdan ayrılması ciddi qanaxmaya səbəb olarsa, hissəvi xolesistektomiya edilir, yataq divarında selikli qişa demukozasiya və ya destruksiya edilə bilər. Perioperativ dövrdə kolloid məhlullara üstünlük verilir, antibiotikoterapiya 5 – 6 gün davam etdirilir.

KX və hamiləlik

Hamilə qadınlarda KX rastlanarsa, strategiya erkən Lap XE – dir. Perioperativ dövrdə ginekoloqun nəzarəti, tokolitik istifadəsi gərəkir. Bu xəstələrdə aşağı təzyiqli (8 – 9 mm Hg) pnevmoperitoneum tətbiq edilir. Düşük təhlükəsi çox yüksək olan hamilələrdə kəskin iltihabı söndürmək üçün dekompressiya edilə bilər.

Emfizematoz xolesistit

Emfizematoz xolesistit KX – nın ağır formasıdır, qaztörədici mikrobların iştirakı nəticəsində baş verir, xəstənin vəziyyəti ağır olur, USM, KT – də kisədə qaz görünür. Təcili olaraq (6 saat ərzində) Lap XE tövsiyə edilir.

Kəskin daşsız xolesistit

Kəskin daşsız xolesistitdə ilk seçim Lap XE – dir. Xəstənin vəziyyəti əməliyyata əks göstərişdirsə, dekompressiya (dəridən keçən və ya yerli anesteziya ilə açıq) edilir. Adətən gec dövrdə təkrari əməliyyata – xolesistektomiyaya ehtiyac qalmır.

ƏDƏBİYYAT

1. Bayramov NY. **Öd yollarının cərrahi xətalikləri**. Ankara 2004
2. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
3. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th ed, 2008
4. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
5. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. **Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.** 7th ed. , 2002.
6. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
7. Sabiston*.* **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
8. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
9. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
10. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
11. Zudema GD. **Shackelford's Surgery of Alimentary tract**, 5th ed, 2006
12. Yasutoshi K, Tadahiro T, Yoshifumi K et all. **Defination, pathophysology and epidemiology of acute cholecystitis and cholangitis**. J HPB surg, 2007, 14: 15-26
13. Fumihiko M, Tadahiro T, Yoshifumi K et all. **Flowcharts for diagnosis and treatment of acute cholangitis and cholecystitis**: Tokyo Guidelines. J HPB Surg, 2007, 14: 27-34

KƏSKİN PANKREATİT

Ümumi müddəalar

1. KP mədəaltı vəzin öz enzimlərinin vəzidaxili aktivləşməsi nəticəsində vəzdə və ətraf toxumalarda baş verən enzimatik nekroz və iltihabdır, orqanizmdə ÜİS (toksikoz), sepsis və MOY – a səbəb olur.
2. Öd yolları xəstəlikləri, alkoqol və hiperlipidemiya KP – nin ən çox rast gələn səbəbləridir.
3. Enzimatik destruksiyanın təbii gedişini dəyişdirə bilən effektiv müalicə imkanımız yoxdur, müalicə tədbirləri əsasən ağırlaşmaların profilaktika və müalicəsinə yönəlmişdir.
4. KP müalicəsində konservativ müalicə -(dəstək və ağrıkəsici) əsas yer tutur, cərrahi müalicə göstərişə görə aparılır
5. Müalicə tədbirlərini seçərkən KP – in klinik-morfoloji forması (ödematoz və destruktiv), ağırlıq dərəcəsi (yüngül, ağır, fulminant) və mərhələsi (erkən və gec) nəzərə alınır.
6. KP – in erkən mərhələsində ÜİS və orqan – sistem yetməzlikləri, ikinci mərhələsində isə, nekroz və ağırlaşmaları ön plana çıxır.

Epidemiologiyası

Kəskin pankreatit Avropa ölkələrində hər 100 000 əhalidən 15-73 nəfərində rast gəlir. Qarının kəskin cərrahi xəstəlikləri arasında pankreatitin rast gəlmə tezliyi 5-15% təşkil edir. Ən çox 30-60 yaş arasında rast gəlir və kişilərdə daha çox müşahidə edilir. Kişilərdə daha çox alkoqol mənşəli, qadınlarda isə, daha şox biliar mənşəli pankreatitlərə təsadüf edilir.

Etiologiyası

Öd yolları xəstəlikləri (40%), alkoqol (35-40%), hiperlipidemiya (5-10%) və idiopatik (3-10%) faktorlar KP – nin ən çox rast gələn səbəbləridir. Bunlardan başqa endoskopik retroqrad xolangio-pankreatoqrafiya (< 4%), travma (< 1%), dərmanlar (< 1%), infeksiya (<1%), hiperkalsemiya (<1%), şişlər (< 1%), əməliyyatlar (< 1%), vaskulitlər də (< 1%) pankreatit törədə bilirlər.

Patogenezi və gedişi

Kəskin pankreatit mədəaltı vəzidə sintez olunan enzimlərin vəzdaxili aktivləşməsi nəticəsində baş verən destruktiv və toksik-septik prosesdir. Aktivləşmiş fermentlər bir tərəfdən vəzidə və ətrafındakı toxumalarda enzimatik destruksiya törədir ki, bu da ödem, nekroz, hemorragiya, perforasiya şəkilində ortaya çıxır. Digər tərəfdən isə enzimatik parçalanma nəticəsində əmələ gələn bioloji amillər, plazmatik faktorlar (kininlər, komplement) və sitokinlər toksikoz törədir ki, bu da özünü şok, ümumi iltihabi sindromu, sepsis və orqan-sistem disfunksiyası kimi göstərir.

Normal halda pankreas enzimləri asinar hüceyrədə qeyri-aktiv vəziyyətdə sintez olunurlar və onların aktivləşməsi 12bb-da pepsin və tripsinin təsiri ilə baş verir. Mədə enzimi pepsinin və bağırsaq enterokinazasının təsiri ilə ilk növbədə tripsinogen tripsinə çevrilir, tripsin isə pankreasdan ifraz olunan digər proteolitik (ximotripsinogen → ximotripsin, proelastaza → elastaza, prokollagenaza → kollagenaza, prokarboksipeptidaza → karboksipeptidaza) və lipolitik (profosfolipaza A → fosfolipaza) enzimləri aktivləşdirir.

Müasir görüşə görə **kəskin pankreatitdə pankreatik enzimlərin aktivləşməsi vəzi daxilində lizosomalardakı aktiv enzimlərin təsiri ilə baş verir**. Hesab edilir ki, hüceyrənin birbaşa zədələnməsi (duktal hipertenziya, travma, toksik təsir), işemiya (sistemik hipotenziya, duktal hipertenziya, tromboemboliya) və zimogen qranulların intrasellular transportunun pozulması (estrogen, alkoqol, hiperlipidemiya, dərmanlar) lizosomal enzimlərin zimogen qranullarla “qovuşmasına” və fermentlərin aktivləşməsinə şərait yaradır.

Kəskin pankreatitin gedişində iki mərhələni, iki klinik morfoloji formanı və üç ağırlıq dərəcəsini qeyd etmək olar. Erkən və ya hiperfermentemiya mərhələsi adlanan birinci

mərhələ ilk 3-7 günü əhatə edir, ağrı və toksikozla xarakterizə olunur. İkinci mərhələdə nekrozun formalaşması, ağırlaşmalar, xüsusən də infeksiyalaşma ön planda durur.

Kəskin pankreatitdə adətən yerli destruksiyanın miqdarı ilə ağırlıq dərəcəsi arasında paralellik mövcuddur. Buna uyğun olaraq kəskin pankreatitin üç gediş forması qeyd edilir: yüngül (mülayim, ödematoz), ağır (destruktiv) və çox ağır (fulminant). Gediş formaları bir-birinin davamı olmayıb ayrıca proseslərdir.

Yüngül gediş (ödematoz) pankreatitin çox rast gələn (80-85%) formasıdır, vəzidə diffuz ödemlə xarakterizə olunur, əksər hallarda (90-95%) öz-özünə və ya konservativ müalicə ilə sönür, nadir hallarda ağırlaşma verir (1-4% hallarda psevdokist). Bu formada nekroz mikroskopik səviyyədə olur, nadir hallarda makroskopik kiçik nekrozlar görünür, toksikoz və septik əlamətlər az rast gəlir.

Ağır gediş (destruktiv) 10-15% hallarda rast gəlir, pankreasda və ətrafında makroskopik nekrozlarla, ağır toksikozla və ağırlaşmalarla xarakterizə olunur. Nekrozlar hüdudlanmağa meyillidir, 30-40% hallarda aseptik gedir, 30-50% hallarda infeksiyalaşaraq absesə və sepsisə (irinli pankreatit) səbəb olur, 20-30% hallarda psevdokistlər əmələ gəlir, 1-5% hallarda boşluqlu orqanlarda perforasiya meydana gəlir. İlk günlər enzimatik destruksiyaya bağlı olaraq, ikinci həftədən isə, infeksiyon ağırlaşmalara bağlı olaraq şok, ÜİS, sepsis və orqan-sistem disfunksiyaları meydana gəlir. Bu formada letallıq 20-80% təşkil edir.

Çox ağır gedişdə (ildırımsürətli) sürətli inkişaf edən fermentativ destruksiya geniş yayılaraq fleqmona, ətraf orqanların zədələnməsi, ağır ÜİS və hemorragiya törədir. Aparılan müalicəyə baxmayaraq ilk günlər ölüm ehtimalı çox yüksəkdir (80-100%).

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

KP şübhəsi olan xəstələr (qarında güclü və davamlı ağrılar, ağır ümumi vəziyyət) təcili olaraq reanimasiyaya, stabil xəstələr isə cərrahi şöbəyə yatırılır. Diaqnostika və müalicə tədbirləri təcili və paralel olaraq həyata keçirilir.

Xəstələrə təcili damar yolu açılır, infuziyaya başlanılır və aşağıdakı məsələlər həll edilir

- Xəstənin müayinələri tamamlanır
- Diaqnoz dəqiqləşdirilir
- Xəstəliyin ağırlıq dərəcəsi (gediş forması) təyin edilir
- KP-nin mərhələsi müəyyənləşdirilir

- KP-nin səbəbi, o cümlədən öd yolları araşdırılır
- Dəstək və spesifik müalicə prosesinə başlanılır
- İzləmə planı təyin edilir
- Əməliyyata göstəriş müəyyənləşdirilir

Müayinələr

1.**Klinik** müayinədə aşağıdakılara diqqət edilir:

- şikayətləri
- xəstəliyin başlama əlamətləri, vaxtı, səbəbi
- ***ağrının*** xarakteri, yeri, başlanma vaxtı, gedişi, səbəbi və yemək qəbulu ilə əlaqəsi
- xəstəxanayaqədərki müalicələr, müayinələr
- əvvəlki tutmaların sayı, müddəti
- anamnezdə öd yolları xəstəliyi, alkoqol, hiperlipidemiya, MB əməliyyatı, böyük əməliyyatlar, endokrin xəstəliklər
- hazırda aldığı dərmanlar, xüsusən azatioprin, kortikosteroidlər
- ***Digər şikayətlərin*** xarakteristikası (ürəkbulanma, qusma, və s.)
- ***Digər anamnestik məlumatlar standartlara uyğun şəkildə (keçirdiyi xəstəliklər, hazırda yanaşı xəstəliyi, dərmanlar, ailədə xəstəliklər, allergiya və s)***

Yerli obyektiv müayinə

- Palpasiya və hərəkət nəticəsində qarında ağrı
- Qarında gərginlik, köp, bağırsaq səsləri, ağrılıq, epiqastral kütlə
- ***Ağrıtörədən*** müayinələrin incə şəkildə və xəstənin özünün hərəkətləri vasitəsilə edilməsi daha məsləhətdir.

***Ümumi obyektiv müayinə*:**

- Ümumi vəziyyət
- Hərarət
- Həyati vacib funksiyaları (**YADD** - hava **Y**olları, **A**ğciyər, qan **D**övranı, **D**üşüncə-beyin)

– Həzm, urogenital və digər sistemlərin vəziyyəti

2.**Laborator** müayinələr xolestazı, iltihabı, laxtalanmanı və orqan funksiyalarını qiymətləndirmək üçün aparılır.

- Hemoqram, PTZ (INR), APTZ, Qan qrupu, ALT, AST, QQT, QF, Amilaza, Bilirubin umumi, Bilirubin düz, Sidik cövhəri, Kreatinin, Qlükoza, Triqliserid, Xolesterin, CRP, Ca++, Na+, K+

3.**Görüntüləmə** və digər müayinələr

- USM
- EKQ
- Ağciyər filmi
- MRT/KT (xəstəliyin başlanmasından 2-4 gün sonra edildikdə daha informativdir)
- Digər konsultasiyalar

Diaqnostikası

Kəskin pankreatitin xarakterik əlamətləri **- diaqnostik kriteriyaları**

A. **Anamnez**

Kəskin başlayan, davamlı, epiqastral və ya kəmərvari güclü ağrılar

B. **Klinik müayinədə**

Epiqastral, sol və ya sağ qabırğaaltı nahiyədə ağrılıq
Sol kosto-lumbar nöqtədə ağrılıq
Epiqastral nahiyədə infiltrat
Aorta pulsasiyasının itməsi

C**. Laborator**

Amilazanın normadan ən azı 3 dəfə artması və ya lipazanın artması

D. **Görüntüləmə**

USM əlamətləri

MAV ölçüsünün böyüməsi

Vəzi exogenliyinin azalması

Vəziətrafı maye

MRT/KT əlamətləri

Vəzi ölçüsünün böyüməsi

Vəziətrafı ödem, maye, qanaxma

Vəzidaxilində və ya ətrafında destruksiya, abses

Kəskin pankreatitə şübhə əlamətləri

A, B, C və D əlamətlərindən hər hansı biri varsa KP-dən **şübhələnmək** olar
Yəni anamnestik , obyektiv, laborator və görüntüləmə əlamətlərindən hər hansı biri varsa kəskin pankreatitə şübhə yaranır və dəqiqləşdirmək gərəkir.

Differensasiya edilməsi gərəkən xəstəliklər

Kəskin mezenterik tromboz

Perforativ mədə-12bb xorası

Kəskin xolesistit və xolangit

Kəskin bağırsaq keçməzliyi

Digər kəskin qarın xəstəlikləri

Kəskin qastrit

Diaqnozun dəqiqləşməsi

A + hər hansı B + C + hər hansı D

Yəni, güclü və davamlı epiqastral və ya kəmərvari ağrı ilə yanaşı, klinik müayinədə ağrılıq və ya kütlə təyin olunursa, amilazada artma və görüntülənmədə xarakterik əlamətlər varsa kəskin pankreatit diaqnozu dəqiqləşir.

Kəskin pankreatitin klinik-morfoloji formalarının müəyyənləşdirilməsi

Kəskin pankreatitin iki klinik morfoloji forması ayırd edilir**: ödematoz və destruktiv**

Ödematoz pankreatit

Vəzidəki destruksiya subsellular səviyyədədir, iz buraxmır

Görüntüləmədə MAV-ın böyüməsi, ətrafında və peritonda maye ola bilər, lakin, vəzidə və ətrafında destruksiya təyin edilmir

5-6 gün ərzində öz-özünə sönür, nadir hallarda ağırlaşma törədir

Adətən yüngül ağırlıq dərəcəsi qeyd edilir, nadir hallarda ağır dərəcə göstərir

Destruktiv (nekrotik) pankreatit

Vəzidəki və ətrafında lipid və hemorragik makro-nekrozlar baş verir

Nekroz klinik olaraq xəstəliyin 3-4-cü günlərində epiqastral kütlə (infiltrat) əlaməti ilə, görüntüləmədə isə vəzidə və ətrafında destruksiya ocaqları, peripankreatik ödem-infiltrasiya (peripankreatik fleqmona) şəkilində görünür

Nekrozun ağırlaşma ehtimalı yüksəkdir (70%): infeksiyalaşma, psevdokist, hemorragiya, perforasiya

Adətən ağır gedişlidir, orqan və sistem yetməzliyi törədir.

İnfektiv pankreatit

Destruktiv pankreatitin ağırlaşmalarından biri olub, nekrozun infeksiyalaşması nəticəsində baş verir, sepsis və yerli iltihab əlamətləri ilə biruzə verir

Kəskin pankreatitin ağırlıq dərəcəsinin təyini

Kəskin pankreatitin ağırlıq dərəcəsini təyin etmək üçün bir çox dərəcələndirmə sistemləri (Ranson, Imre-Glascow, APACHE və s) təklif edilmişdir və bunlar adətən klinik tətqiqatlarda və qiymətləndirmədə istifadə edilir. Klinik praktikada sadə üsul kimi yerli dəyişiklik və ümumi pozulmalar (orqan və sitem yetməzlikləri) nəzərə alınır. Çünki, əksər hallarda klinik-morfoloji forma ağırlıq dərəcəsini və gediş formasını təyin edir. Yerli destruksiya dərəcəsinə və orqan yetməzliyinin olub-olmamasına görə KP-nin üç ağırlıq dərəcəsi ayrıd edilir: **yüngül, ağır, çox ağır**

Yüngül dərəcəli pankreatit

- KP əlamətləri var, lakin, vəzidə destruksiya və orqan-sistem yetməzliyi yoxdur

- İlk günlərdəki ağrı və ÜİS əlamətləri 5-6 gün ərzində aradan qalxır
- Adətən ödematoz pankreatitin gedişinə uyğundur

Ağır dərəcəli pankreatit

Adətən destruktiv pankreatitin gedişinə uygundur. Nadir hallarda ödematoz pankreatit ağır gedişli ola bilir. Kəskin pankreatit əlamətləri ilə yanaşı vəzidə destruksiya var və/və ya orqan və ya sistem disfunksiyası var (Marshall klassifikasiyası).

Hemodinamik disfunksiya –Dopamin ≥5mkq/kq/dəq və ya dobutamin gərəkdirən hipotenziya

Tənəffüs disfunksiyası – PaO_2/FiO_2 <300 və ya taxipnoe >25

Nevroloji disfunksiya - şüur dəyişikliyi

Hepatik disfunksiya – PTZ - INR > 1,5

Böyrək disfunksiyası – kreatinin > 2 mq/dl

Hematoloji disfunksiya – trombosit < 100 000/mm^3

Çox ağır (fulminant) pankreatit

Dəstək müalicələrinə baxmayaraq ilk 24-48 saat ərzində orqan və sistem yetməzliyi sürətlə dərinləşir və MOY baş verir. Adətən yüksək letallıqla seyr edir.

Kəskin pankreatitin mərhələləri

Kəskin pankreatitin gedişi şərti olaraq iki mərhələyə ayrılır- **erkən və gec** mərhələlər.

Erkən mərhələ

Bu mərhələ ilk həftəni əhatə edir. Ağrı, ÜİS və hiperfermentemiya bu mərhələnin əsas əlamətidir. Bu mərhələyə hiperfermentemiya, toksikoz, konservativ və ya birinci mərhələ də deyilir.

Gec və ya ikinci mərhələ

Bu mərhələ adətən 2-ci həftədən başlayır. Ödematoz pankreatitdə iltihabın sönməsi, destruktivdə isə nekrozun formalaşması, ağırlaşmaların (infeksiya, sepsis,

MOY, qanaxma, psevdokist və s.) meydana gəlməsi ilə xarakterizə olunur. Bu mərhələyə nekroz-sepsis və ya cərrahi mərhələ də deyilir.

YÜNGÜL DƏRƏCƏLİ PANKREATİTİN (ÖDEMATOZ PANKREATİT) MÜALİCƏSİ
ERKƏN MƏRHƏLƏ (HİPERFERMENTEMİYA, TOKSİKOZ)

Bu mərhələdə diaqnozu dəqiqləşdirmə, konservativ müalicə, KP – nin sönməsinin gözləmə və səbəbi müəyyənləşdirmə əsas tədbirləridir. Cərrahi müalicə göstərişə görə aparılır.

Tədbirlər

1. Bu xəstələr adətən cərrahi şöbəyə yatırılır
2. Müayinələrin tamamlanması, diaqnozun, səbəbin dəqiqləşməsi ilə paralel olaraq müalicə tədbirləri həyata keçirilir.
3. Təngənəfəsliyi olan xəstələrə **oksigen** verilir
4. **İnfuziya.** 3 – 4 litr / gün, 2 : 1 nisbətdə Ringer laktat/ Qlükoza 5 % + insulin (3 – 4q qlükoza / 1 TV insulin) + 500ml kolloid (albumin, dekstran, poligel, hemaksel)
5. **Ağrıkəsici**. Metamizol (Novalgin, Baralgin) gündə 3 dəfə, effektsiz olarsa Promedol, hətta fentanil təyin edilə bilər. Morfin olmaz.
6. **Ac saxlanılır** 3 – 5 gün. Ağrı ciddi azalıbsa, qusma yoxdursa 5 - ci gündən etibarən su, çay, sulu qidalar verilir. Bu qidalara dözərsə, ehtiyatla yağsız - proteinsiz qidalara başlanılır
7. **NQZ qoyulur,** 2 gün saxlanılır. Qusma və köp davam edərsə müddət uzadılır. Zonddan gələn möhtəviyyatda öd və qanın olub olmamasına diqqət edilir.
8. **Yataq rejimi** 1 – 2 gün təyin edilir. Qeyri - stabil xəstələrdə uzadılır.
9. **Spazmolitik.** Biliar mənşəli KP – də təyin edilir: skopolamin (buskopan) 1 ml x 3, drotaverin (noşpa) 2 ml x 3
10. **Antisekretor**. Ranitidin (zantak) 50 mq x 3 dəfə və ya rabeprozol 20 mq x 2 dəfə
11. **Əlavələr**:
    - Antiferment dərmanlar (kontrikal, aprotinin) Yayğın damardaxili laxtalanma sindromu olarsa təyin edilir.
    - Oktreotid (50 mkq x 3) və ya sandostatin (200 mkq x3) mədə-bağırsaq qanaxması varsa təyin edilir.
    - Antibiotiklər xolangit, atelektaz, kəskin xolesistit olarsa təyin edilir.

İzlənən göstəricilər

1. Klinik – gündə ən azı 2 dəfə.

- Ağrının şiddəti, dinamikası.
- Qusma
- Tənəffüs, hemodinamika, diurez, huş
- Maye balansı
- Qarının vəziyyəti: ağrılıq, köp, gərginlik, kütlə, bağırsaq səsləri, qaz və nəcis çıxarma
- NQZ – un möhtəviyyatının miqdarı, tərkibi

2. Laborator (48 saat sonra**)**

- Amilaza, Hemoqram, Ca+ , Bilirubin, Qlükoza, ALT, AST, QQT, QF, PTZ, Sidik cövhəri, Kreatinin, Triqliserid, CRP

3. Görüntüləmə

- USM – 48 saat sonra, vəziyyəti ağırlaşan xəstələrdə daha erkən
- MRT – 2-4-cü günlər
- Ağciyər Rentgeni – 5 gün (vəziyyəti ağırlaşan xəstələrdə (ARDS) daha erkən)

Qiymətləndirmə

Gündəlik izləmələr, xüsusən də ilk 48 saat və 5 – ci günün müayinələri nəticəsində aşağıdaki vəziyyətlər ola bilər.

1. **Xəstə stabilləşir**, ağrılar azalır, göstəricilər normallaşır. Bu pankreatinin sönməsini göstərir. Konservativ müalicələr 5 – ci günə qədər davam etdirilir və ikinci mərhələ (ağırlaşma – cərrahi) davam etdirilir.
2. **Xəstənin vəziyyəti ağırlaşır**. Bu xəstələr ağır dərəcə kimi qiymətləndirilir, reanimasiyaya yerləşdirilir, ağırlaşmanın səbəbi axtarılır, cərrahi müdaxilə məsələsi araşdırılır.

Erkən mərhələdə cərrahi əməliyyata göstərişlər

Cərrahi əməliyyata göstərişlər vəziyyəti ağırlaşan xəstələrdə ortaya çıxır.

1. **Biliar obstruksiyası** olan və ilk 72 – 96 saatda keçməyən, xolangiti, kəskin xolesistiti olan xəstələr. Bu xəstələrdə ERXPQ ilk seçimdir. ERXPQ alınmazsa Lap XE, ƏDXQ, transsistik drenaj, peripankreatik drenaj edilir.
2. **Peritonit əlamətləri** olan və ya qarındaxili digər patologiyaları inkar etmək mümkün olmayan xəstələrə laparoskopik və ya açıq sanasiya, peripankreatik drenaj tövsiyyə edilir.
3. **Vəziyyəti ağırlaşan və qarında mayesi** olan xəstələr, ağır dərəcə kimi qiymətləndirilir.

Kəskin pankreatitin erkən (hiperfermentemiya) mərhələsində əməliyyatın həcmi

- Əməliyyat açıq və ya laparoskopik yolla edilə bilər
- Qarın boşluğu 5 – 10 L maye ilə yuyulur
- Qastrokolik bağ geniş kəsilir, piylik cibi yuyulur
- Pankreasın aşağı kənarında periton səhifəsi boylama kəsilir, retropankreatik sahə geniş açılır, yuyulur
- Pankreas önü və arxası tam sərbəstləşdirilir
- Prepankreatik, retropankreatik, subhepatik sahələrə, çanağa drenajlar qoyulur
- Biliar pankreatitlərdə buna əlavə olaraq xolesistektomiya və xoledox drenajı edilir

GEC MƏRHƏLƏ (SÖNMƏ)

Bu mərhələ 5-6 gündən sonra başlayır, KP – in sönməsi və ya ağırlaşmaları dövrünə deyilir. Bu mərhələdə səbəbin profilaktikası, aradan qaldırılması və ağırlaşmaların müalicəsi həyata keçirilir. Biliar pankreatitlərdə və ağırlaşmalarda cərrahi müalicə ön planda tutulur.

1. Alkoqol pankreatitində alkoqol qadağan edilir, pəhriz (azyağlı, azhəcimli, qıcıqlandırıcısı olmayan) və pankreatik enzimlər (1 – 3 ay) təyin edilir. Xəstə ambulator müşahidəyə alınır, 1, 3, 6, 12 aylarda müayinə edilir.
2. Hiperlipidemiyalı xəstələrə yağsız pəhriz, vaxtaşırı triqliserid müayinəsi, endokrinoloq nəzarəti, lipiddüşürücü dərmanlar (fibrinat turşusu, balıq yağı, nikotin turşusu, statinlər) təyin edilir. Əsas hədəf triqliseridləri 500 mq / dl – dən aşağı saxlamaqdır.

3. Biliar pankreatitdə 5 – 6 – cı günlər əməliyyat yerinə yetirilir. Lap XE öd daşında, ERXPQ+ST ilə daşçıxarma xoledox patologiyalarında tətbiq edilir.
4. Səbəbi bilinməyən və ya təkrarlayan pankreatitlərdə ciddi nəzarət (1, 3, 6, 12 ay müayinə) pəhriz və enzim təyin edilir, genetik faktorlar və öd kilsəsi xolesterozu araşdırılır.
5. Ağırlaşma – psevdoksit. Kəskin ödematoz pankreatit az hallarda psevdokistə səbəb olur (4%). Başlanğıcdakı peripankreatik maye əksər hallarda 1 – 3 həftə ərzində sorulur. Maye yığıntısı 1,5 aydan çox davam edərsə psevdokist adlanır. Kistin ölçüsü kiçilirsə, simptom törəmirsə izləmək gərəkir. Böyük (> 6 sm) və simptom törədən (ağrı, infeksiya, qanaxma) cərrahi müdaxilə tələb edir.

AĞIR DƏRƏCƏLİ PANKREATİTİN (NEKROTİK PANKREATİT) MÜALİCƏSİ

ERKƏN MƏRHƏLƏ (Toksikoz, hiperfermentemiya)

Bu mərhələ ilk həftəni əhatə edir, ÜİS, orqan – sistem yetməzlikləri və nekrozun formalaşması ön plandadır. Müalicə əsasən konservativ – dəstək xarakterlidir (xəstəni stabilləşdirmə - orqan və sistem yetməzliklərini aradan qaldırma), cərrahi müdaxilə isə yalnız göstərişə görə aparılır (konservativ – cərrahi yanaşma).

Tədbirlər

1. Xəstə təcili olaraq reanimasiya şöbəsinə yerləşdirilir, cərrah və reanimatoloq tərəfindən aparılır.
2. Müayinələrin tamamlanması, diaqnozun və səbəbin dəqiqləşməsi ilə paralel müalicə tədbirləri həyata keçirilir.
3. Təngnəfəsliyi olan xəstələrə **oksigen** verilir
4. **İnfuziya**. 4 – 6 litr/gün, 2 : 1 nisbətində Ringer – Laktat və Qlükoza 5 % - li + insulin (3 – 4 q qlükoza / 1 TV insulin)+kolloidlər (albumin, dekstran, poligel, hemaksel).
5. **Ağrıkəsici**. Metamizol (Novalgin, Baralgin) gündə 3 dəfə, effektsiz olarsa, Promedol, hətta fentanil təyin edilə bilər. Morfin olmaz.
6. Ac saxlanılır, parenteral qidalanma başladılır
7. Yataq rejimi xəstə stabilləşənə qədər davam etdirilir

12. **NQZ qoyulur, 2-3 gün.** Qusma və köp davam edərsə müddət uzadılır. Zonddan gələn möhtəviyyatda öd və qanın olub olmamasına diqqət edilir.

13. **Spazmolitik.** Biliar mənşəli KP – də təyin edilir: skopolamin (buskopan, platifillin) 2 ml x 3, doratoverin (noşpa) 2 ml x 3
14. **Antisekretor**

    Ranitidin 50 mq x 3 dəfə və ya rabeprozol 20 mq x 2 dəfə

    Sandostatin (200 mkq x 3) və ya oktreotid (50 mk x3) ilk 3 gündə təyin olunur. MB qanaxmalarında 1 həftəyə qədər verilə bilər
15. **Antioksidant** – **S-adenozil metionin (heptral) və ya asetilsistein (Assist)**
16. **Antibiotik**

    İmipenem, meropenem

    Ofloksasin+metronidazol

    3-cü, 4-cü nəsl sefalosporin+metronidazol

17. **Dəstək müallicəsi**

    Hipotoniya, septik şok – dopamin, prednizolon.

    Kəskin respirator distress, ağciyər ödemi – oksigenoterapiya, intubasiya.

    Böyrək yetməzliyi – diuretik (furosemid, mannitol), dializ.

    Ensefalopatiya – hiperventilyasiya, mannitol, deksametazon, barbiturat.

    Hipokoaqulyasiya – kontrikal, plazma, vikasol.

    Anemiya – eritrositar kütlə.

    Mədə - bağırsaq qanaxması – endoskopiya, sandostatin, sukralfat.

18. **Əlavələr**
    - Antiferment preparatlar YDDL sindromu varsa təyin edilir: kontrikal 60 – 90.000 TV / gün, aprotinin 5000-10000 TV/gün.
    - Lipid məhlulları (Lipofundin, İvelip) hiperlipidemiyası olmayan xəstələrdə (500 ml) təyin edilir.

İzlənən göstəricilər

Klinik

Tənəffüs, hemodinamika və diurez daimi.

Huş, ağrının şiddəti, qarının vəziyyəti (ağrılıq, gərginlik, kütlə, bağırsaq səsləri, qaz, nəcis çıxarması, NQZ möhtəviyyatları, hər 4 – 6 saatda bir).

Maye balansı hər 4 – 6 saatda bir.

Laborator

Hemoqram, PTZ, kreatinin , elektrolitlər hər gün.

Amilaza, bilirubin, albumin, ALT, AST, QQT, QF, triqliserid, 2, 5, 7 – ci günlər.

Görüntüləmə

USM 2 – ci gün.

Təkrari MRT və ya KT – 7 – ci gün.

Ağciyər rentgeni 2 – ci gün.

Qiymətləndirmə

Hiperfermentemiya (toksikoz, ÜİS) mərhələsində aparılan müalicələrə 2 cavab ola bilər:

- Xəstənin stabilləşməsi. Belə xəstələrə 7 gün müalicə davam etdirilir və ikinci mərhələnin (nekroz – irinli ağırlaşma mərhələsi) müalicəsinə keçir.
- Xəstənin stabilləşməməsi və ya ağırlaşması. Belə xəstələrdə cərrahi müdaxilə gərəkə bilir.

Destruktiv pankreatitin hiperfermentemiya mərhələsində əməliyyata göstərişlər

1. İlk 24 – 48 saatda müalicələrə baxmayaraq xəstənin stabilləşməməsi və ya pisləşməsi.
2. Digər qarındaxili patologiyaların inkar edilə bilməməsi.
3. Peritonit əlamətlərinin meydana gəlməsi: gərginlik, kompartman, qarında maye atrması.
4. Xoledoxda obstruksiyanın keçməməsi və xolangit əlamətlərinin artması.

Əməliyyatın həcmi

1. MAV – ın mobilizasiyası

Koxer manevri ilə başın arxa səthinin açılması.

Qastrokolik bağ kəsilərək, kiçik piylik cibinin açılması.

MAV – ın ön peritonu kəsilərək, arxa səthinin açılması.

2.Retroperitonun geniş açılması

Dalaq - çənbər və Qc - çənbər bağlar kəsilərək çənbər bağırsaq mediala doğru diseksiya edir

3. Qarın boşluğu və retroperitonun sanasiyası: maye və nekrozlar çıxarılır.

4. Drenaj

- Peripankreatik bölgələrə irriqasiya drenajları qoyulur, 6 – 8 l/gün yuyulur.
- Əlavə lumbotomik kəsiklə retroperiton drenaj olunur

5. Qidalandırıcı yeyunostomiya

6. Əlavələr

- Biliar pankreatitlərdə ƏDXQ, XE və xoledox drenajı (transsistik və ya T-drenaj).
- Yoğun bağırsaq nekrozlarında, perforasiyalarında rezeksiya və stoma.
- Nazik bağırsaq perforasiyasında rezeksiya, anastomoz və laparostomiya.
- Hemorragiyalarda hematomun çıxarılması, tamponada və ya hemostatik süngər.
- Mədə perforasiyasında tikiş.
- 12bb perforasiyasında qastrostoma, retroqrad duodenostomiya, xoledox drenajı, periduodenal bölgənin irriqasyon drenajı və laparostoma.

7. Laparotom yara

Geniş nekrozlarda, anastomozlarda, kompartmanda, hemorragiyalarda laparostoma

Qarın tikilərsə dəri yarası açıq buraxılır

GEC (NEKROTİK-SEPTİK) MƏRHƏLƏ

Bu mərhələ ikinci həftədən başlayır. Nekrozun formalaşması və hüdudlanması baş verir, ağırlaşmalara (infeksiyalaşma, sepsis, psevdokist, az hallarda qanaxma) meyllik yaranır. Nekrozun aqibətinə görə 4 gediş ola bilər: aseptik, infeksiyalaşma, psevdokist və ya pankreatik assit. Bu mərhələdə əsas hədəf nekrozun infeksiyalaşmasının profilaktika və müalicəsi, səbəbin aradan qaldırılması və profilaktikasıdır. **Cərrahi müalicə ön planda tutulur və ona görə də bu mərhələyə cərrahi mərhələ də deyilir.**

Aseptik gediş

Klinik və görüntüləmə üsulları ilə pankreas və ətrafında nekroz təyin edilsə də (epiqastral palpator kütlə, MAV toxumasında və ətrafında avaskulyar sahələr, peripankreatik fleqmona, maye) xəstənin vəziyyəti stabil olur, hipertermiya və leykositoz olmur, amilaza səviyyəsi normal və ya enməyə meylli olur. Bu xəstələrdə aşağıdakı tədbirlər tövsiyə edilir.

1) Antibiotikoterapiya 14 günə qədər davam etdirilir.
2) Xəstə ehtiyatla oral qidalandırılmağa başladılır.
3) İnfuziya və digər dərmanlar kəsilir.
4) Enzim preparatları təyin edilir – təxminən 1 – 2 ay.
5) Biliar pankreatitlərdə ikinci həftə ərzində korrektiv müalicə edilir – xolesistektomiya, ERXPQ + ST və d.
6) Xəstələr 1, 3, 6, 12 aylarda müayinə edilir: klinik, laborator, KT / MRT.

İnfektiv pankreatit

Nekrozun və ya psevdokistin infeksiyalaşması 5 – ci gündən başlayaraq istənilən vaxtda baş verə bilər. Lakin ən yüksək risqli dövr 2 – 4 həftələrdir. Ağrının artması və ya davam etməsi, ÜİS əlamətlərinin artması (leykositoz, temperatur, taxikardiya, taxipnoe), amilaza artması, KT/MRT – də nekroliz, hava səviyyəsi, aspirasiyada mikroorqanizmlərin tapılması nekrozun infeksiyalaşması əlamətidir.

Infektiv pankreatitlərdə əsas müalicə nekroektomiya və drenajdır. Üç üsuldan biri tətbiq edilir.

USM və ya KT altında dərindən keçən drenaj

Təkkameralı və tərkibi maye xarakterli nekrozlarda tətbiq edilir. Ikili drenaj və irriqasiya (gündə 4 – 6 litr 0,9 % - NaCl) qoyulur, antibiotikoterapiya davam etdirilir. İfrazat şəffaflaşana qədər (7 – 30 gün) irriqasiya davam etdirilir, sonra KT ilə nekroza nəzarət edilir. Nekroz yoxdursa, irriqasiya kəsilir, drenajlar saxlanılır. Drenajdan ifrazat 50 – ml /gün– dən az olarsa çıxarılır.

Laparoskopik sanasiya və drenaj

Təkkameralı və tərkibində detrit görünən və ya bir neçə böyük abseslərdə məsləhət görülür. Qastrokolik bağdan və ya köndələn bağırsaq müsariqədən və ya sağ – sol retroperitondan abses açılır. Irin təmizlənir, kavitoskopiya edilir, nekrotik kütlələr çıxarılır. Boşluğa yuyucu drenajlar (16 – 18 Fr giriş, 24 – 32 Fr çıxış) qoyulur. Irriqasiya yuxarıdakı kimi aparılır.

Cərrahi üsulla nekrektomiya və drenaj

Yuxarıdakı üsullar mümkün olmadıqda və çoxsaylı kiçik abseslərdə tətbiq edilir.

1. Orta və ya yuxarı köndələn laparotomiya edilir.
2. Abses geniş açılır, nekroektomiya və yuma həyata keçirilir.
3. Sonra irinliyin drenaj üsuluna və qarının qapadılmasına görə aşağıdakı 4 üsuldan biri seçilir

İrriqasiya və planlı relaparotomiya *(açıq irriqasiya*)

Bu üsulda abses boşluğuna sağ və sol retrokolik bölgələrdən 2 ədəd yuyucu drenaj (16-18 Fr), 2 ədəd çıxarıcı drenaj qoyulur. Qarın boşluğu açıq buraxılır və ya müvəqqəti dəri tikişləri qoyulur. Gündəlik 30-40 litr fizioloji məhlul ilə yuma aparılır. Hər 2 gündə bir planlı sanasiya edilir və yuma sistemi davam etdirilir.

İrriqasiya və qarın boşluğunu qapatma *(qapalı irriqasiya)*

Bu üsulda irriqasiya drenajları yuxarıdakı kimi qoyulur və aparılır. Qarın boşluğu bağlanılır. Relaparotomiya göstərişə görə yerinə yetirilir.

İrinliyin tampon-drenajı və planlı sanasiya (*Marsupalizasiya – açıq tamponada*)

Bu üsulda irinliyə tamponlar və ya sorucu sarğılar qoyulur. Sarğı üzərinə aspirasiyon sistem qoşulur (sandivic texnikası). Qarın yarası açıq saxlanılır. Hər 2 gündə bir əməliyyatxana şəraitində və ya yerində irinlik təftiş edilir, yenidən sarğı və aspirasiya qoyulur.

İrinliyin tampon-drenajı və qarın boşluğunu qapatma (*qapalı tamponada*)

Bu üsulda əlavə sağ və sol lumbotomik kəsiklər edillir. Orta və yan kəsiklərdən irinliyə penroz və siqar drenajlar qoyulur. Qarın boşluğu bağlanılır. Relaparotomiya göstərişə görə edilir.

İnfektiv pankreatitlərdə antibiotikoterapiya

Antibiotikoterapiya drenajlardan möhtəviyyat gələnə və kültürdə patogen mikroblar olmayana qədər davam etdirilir. AB – in seçimində kültürə əsaslanır. Ilk həftələrdə parenteral, sonra isə oral antibiotiklər tətbiq edilir.

Biliar pankreatitlər

Biliar pankreatitlərdə öd yollarında`əməliyyat xəstə xəstəxanadan çıxmadan yerinə yetirilir.

Psevdokist

Psevdokist peripankreatik mayenin hüdudlanması nəticəsində aseptik və ya septik nekrozun yerində əmələ gələ bilir. Psevdokistlər ilk 6 ay ərzində izlənir. Simptom verməyən və kiçilən kistlər müşahidə edilir. Infeksiyalaşan, böyüyən və ya kiçilməyən, qanaxma törədən kistlərə müdaxilə edilir. Infeksiyalaşmış və ya qanaxma törədən kistlər xarici drenaj edilir. Böyüyən, sıxma törədən kistlərdə 6 ay ərzində daxili drenaj - kisto - yeyunoanastomoz (Pestow) əməliyyatı edilir.

Pankreatik assit

Qarında maye, mayedə amilazanın qandakından yüksək olması pankreatik assiti təsdiqləyir. Müalicə tədbiri:

- Ac saxlama, parenteral qidalanma – 1 həftə.
- Somatostatin 1 həftə.
- Antisekretor 1 ay.
- Enzimlər 1 ay.

Effekt olmazsa peripankreatik drenaj və ya pankreatoqrafiya və ST, pankreato – yeyunostomiya nəzərdə tutulur.

Destruktiv pankreatitin nekroz mərhələsində əməliyyata göstərişlər

1. İnfektiv pankreatit.
2. Biliar pankreatit.
3. Simptomatik psevdokist.
4. Konservativ müalicəyə tabe olmayan pankreatik assit.

FULMİNANT PANKREATİT

Aparılan konservativ-dəstək müalicələrinə baxmayaraq ilk saatlarda və günlərdə xəstənin vəziyyətinin proqressiv pisləşməsi və multiorqan yetməzliyinin baş verməsi fulminant pankreatit üçün xarakterikdir. Adətən yüksək letallıqla seyr edir. Bu xəstələrdə erkən cərrahi müdaxilə tövsiyə edilir. Müdaxilə üçün 3 üsuldan biri seçilə bilər.

1. Peritoneal dializ
2. Laparoskopik sanasiya və drenaj
3. Açıq cərrahi yolla sanasiya və drenaj

ƏDƏBİYYAT

14. Bayramov NY. **Mədəaltı vəzi cərrahi xəstəlikləri**. Ankara 2002
15. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
16. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
17. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
18. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. **Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.** 7th ed. , 2002.
19. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
20. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
21. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
22. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
23. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006

24. Zudema GD. **Shackelford's Surgery of Alimentary tract**, 5th ed, 2006
25. Stefan H, Markus S, Valentin R, Pierre-Alain C. **Evidence-Based Treatment of Acute Pancreatitis. A Look at Established Paradigms**. Ann Surg. 2006 February; 243(2): 154–168.
26. AGA Institute on "Management of Acute Pancreatitis" Clinical Practice and Economics Committee, AGA Institute Governing Board. **AGA Institute medical position statement on acute pancreatitis.** Gastroenterology 2007 May;132(5):2019-21.

KƏSKİN BAĞIRSAQ KEÇMƏZLİYİ

Ümumi müddəalar

1. Nazik bağırsaq səviyyəsindəki mexaniki keçməzliyin ən çox rast gələn səbəbi bitişmələr, boğulmuş yırtıq və bağırsaq iltihabıdır, yoğun bağırsaq səviyyəsindəki keçməzlikdə isə, şişlər və burulma ön plandadır.
2. Bağırsaq genişlənməsi (staz), mənfəzdaxili hipertenziya, hipovolemiya, elektrolit disbalansı (qusma, staz) və ÜİS kəskin mexaniki keçməzliyin aparıcı patomexanizmlərindəndir. Abdominal kompartman da baş verə bilər.
3. Mexaniki bağırsaq keçməzliyinin əsas müalicəsi keçiriciliyin cərrahi bərpası və su-duz balansının korreksiyasıdır. Dinamiki keçməzlikdə isə əsas müalicə altda yatan xəstəliyin aradan qaldırılmasıdır.

Epidemiologiyası

Kəskin bağırsaq keçməzliyi təcili cərrahi xəstəliklər arasında 20-25% hallarda rast gəlir.

Etiologiyası

Kəskin bağırsaq keçməzliyini törədən çoxsaylı səbəblər mənfəzdən keçişi iki yolla pozurlar: mexaniki və dinamiki. Mexaniki keçməzlik törədən səbəblər arasında ən çox rast gələni şişlər, bitişmə, boğulma, burulma, striktur, iltihabi xəstəliklərdir. Bunlardan başqa öd daşı, nəcis daşı, askaridlər, divertikullar da mexaniki keçməzlik törədə bilər. Paralitik keçməzliyin ən çox rast gələn səbəbi abdominal əməliyyat, peritonit, sepsis, miokard infarktı və zəhərlənmələrdir.

Patogenezi və gedişi

Bağırsaq mənfəzinin tıxanması nəticəsində əvvəlcə qoruyucu refleks kimi hiperperistaltika baş verir ki, bu da bağırsaq mohtəviyyatının və havanın maneədən proksimala toplanma-

sına, mənfəzdaxili təzyiqin artmasına və bağırsağın genişlənməsinə səbəb olur. Hiper-peristaltika və genişlənmə ağrıya, antiperistaltika isə qusmalara səbəb olur. Mənfəzdaxili təzyiqin artması **staz sindromu** törədir: divarda limfa və venoz axın pozulur, sorulma dayanır, sekresiya artır, eksudasiya başlayır, işemiya meydana gəlir. Nəticədə bağırsaq mənfəzinə çoxlu miqdarda maye sekvestrasiya edir (üçüncü sahə). Qusmalar və sekvestrasiya nəticəsində su-elektrolit disbalansı və dehidratasiya (hipovolemiya) mərhələsi başlayır. Keçməzlik davam edərsə bunlara bağırsaq divarı nekrozu, peritonit, sepsis, qarındaxili hipertenziya (kompartman sindromu) və orqan-sistem yetməzlikləri qosulur. Müalicə olunmazsa poliorqan yetməzliyi və ölüm baş verir.

Paralitik keçməzliyin baş verməsində əsas patomexanizmlər simpatik sinirin aktivləşməsi, içemiya, narkotik istifadəsi və bağırsaq divarının ödemidir (operativ travmaya, infusiyon terapiyaya və ümumi iltihab sindromuna bağlı).

Letallıq müalicə olunmayan kəskin bağırsaq keçməzliyində 100%-ə yaxındır, müalicə olunan hallarda isə yenə də yüksəkdir (8-30%). Gecikmə, peritonit , kompartman və sepsis letallığın əsas səbəbləridir.

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

Kəskin bağırsaq keçməzliyinə şübhə olan xəstələrdə (qarında ağrı, köp, qusma, qaz və nəcisin çıxmaması) xəstəni stabilləşdirməklə və diaqnozu dəqiqləşdirmək üçün ilkin tədbirlər kompleksi həyata keçirilir.

I. İlkin tədbirlər

Xəstədə volemik statusun korreksiyası ilə paralel olaraq diaqnoz dəqiqləşdirilir.

1. Xəstə təcili olaraq cərrahi və ya reanimasiya şöbəsinə yatırılır, cərrah və reanimatoloq tərəfindən aparılır, əməliyyatxana xəbərdar edilir.
2. Damar yolu açılır, təhlillər götürülür, infuziya başladılır
3. NQZ və sidik kateteri qoyulur.
4. **İnfuziya** 0,9 % - li NaCl ilə başladılır. Əvvəlcə 500-1000 ml / 30 dəq. miqdarada verilir, sonra hemodinamika və diurezə görə 150 – 200 ml / saat verilir.

Hemodinamika stabilləşdikdən sonra 5 % - li Qlükoza və Ringer istifadə edilir, 500 ml kolloid verilir (albumin, dekstran, poligel, hemaksel).

5. Müayinələr tamamlanır
6. Diaqnoz dəqiqləşdirilir
7. Xəstəliyin ağılıq dərəcəsi (gediş forması) təyin edilir
8. Keçməzliyin səbəbi araşdırılır
9. Əməliyyata göstəriş müəyyənləşdirilir
10. **Bağırsaq stimulyasiyası**
    - Göstəriş çox hüdudludur. Bitişmə mənşəli keçməzlikdə və xəstə stabilləşdikdən sonra oral kontrast verilir və təmizləyici imalə edilir.
    - Əks göstərişlər: kompartman, peritonit, yoğun bağırsağın şiş mənşəli keçməzliyi, stranqulyasiya.

MÜAYİNƏLƏR

Klinik müayinə

Anamnez

- xəstəliyin **başlama əlamətləri**, vaxtı, səbəbi
- ***ağrının*** xarakteri, yeri, başlanma vaxtı, gedişi, səbəbi
- xəstəxanayaqədərki müalicələr, müayinələr
- anamnezdə əməliyyat bağırsaq xəstəlikləri, digər xəstəliklər
- ***qusma,*** xarakteri, tərkibi, sayı, başlanma vaxtı
- ***qaz və nəcis ifrazının*** pozulması, vaxtı, xarakteri
- ***digər anamnestik məlumatlar standartlara uyğun şəkildə (keçirdiyi xəstəliklər, hazırda yanaşı xəstəliyi, dərmanlar, ailədə xəstəliklər, allergiya və s)***

Yerli obyektiv müayinə

- Palpasiya və hərəkət nəticəsində qarında ağrı
- Qarında gərginlik, köp, bağırsaq səsləri, asimmetriya, kütlə

Ağrıtörədən müayinələrin incə şəkildə və xəstənin özünün hərəkətləri vasitəsilə edilməsi daha məsləhətdir.

***Ümumi obyektiv müayinə*:**

- Həyati vacib funksiyaları (**YADD** - hava **Y**olları, **A**ğciyər, qan **D**övranı, **D**üşüncə-beyin)
- Ümumi vəziyyət
- Hərarət
- Həzm, urogenital və digər sistemlərin vəziyyəti

Laborator

Hemoqram, PTZ (INR), APTZ, Qan qrupu, ALT, AST, QQT, QF, Amilaza, Bilirubin umumi, Bilirubin düz, Sidik cövhəri, Kreatinin, Qlükoza, Ca++, Na+, K+

Görüntüləmə

Qarının rentgenoqrafiyası

Əvvəlcə nativ KT edilir. Volemik status düzəldikdən sonra və xəstədə qusma yoxdursa oral kontrastla KT edilir

Endoskopiya - yoğun bağırsaq patologiyalarında diaqnostik və müalicəvi məqsədlə (burulmanı düzəltmə, şişi və ya strikturu stendləmə)

DİAQNOSTİK KRİTERİYALAR

Klinik

- Ağrı
- Ağrılı qarın
- Qusma
- Köp
- Qaz və nəcisin çıxmaması

Laborator

- Hemokonsentrasiya
- Elektrolit disbalansı (hipokalemiya, alkaloz, asidoz)

Görüntüləmə

Rentgen - Geniş bağırsaqlar və hava-qaz səviyyəsi (Kloyber kasası)

Kontrastlı KT :-geniş bağırsaqlar və daralma əlaməti

Xəstədə klinik əlamətlərdən ən azı ikisi varsa və KT-də keçməzlik əlamətləri görünərsə bağırsaq keçməzliyi diaqnozu dəqiqləşir. KT keçməzliyi inkar edə də bilir.

KLİNİK FORMALARI və MÜALİCƏ TAKTİKASI

Ilkin diaqnostik müalicəvi tədbirlərdən sonra keçməzliyin xarakteri və müalicəyə cavaba görə aşağıdakı fomaları ola bilər.

1) **Stranqulyasion keçməzlik.** Güclü ağrılar, qusma və şok əlamətləri çox xarakterikdir, peritonit əlamətləri ola bilər. Adətən boğulmuş yırtıqlarda, burulmada, rast gəlir. Təcili (1 saat ərzində) əməliyyat edilir.
2) **Ağırlaşmış keçməzlik**. Peritoniti və ya kompartmanı (köp və gərginlik) olan xəstələr. Hipovolemiya, diurezin kəskin azalması, tənəffüs yetməzliyi də ola bilir. Gecikmiş və müalicə olunmamış strangulyasiyon və obturasyon keçməzliklərdə çox rast gəlir. Bu xəstələr 2 – 4 saat ərzində stabilləşdirilir və təcili əməliyyat edilir.
3) **Ağırlaşmamış** obturasyon keçməzlik. Keçməzliyı davam edən, peritonit, kompartman, orqan və sistem yetməzliyi və septik əlamətləri olmayan stabil xəstələr. Bunlar 4 – 6 saat ərzində əməliyyat olunurlar.
4) **Bitişmə keçməzliyi**. Nazik bağırsaq bitişmə keçməməzliyi olan xəstələrdə bağırsaq stimulyasiyası edilir: təmizləyici imalə, oral kontrast və prokinetik (serukal 1 ml və ya prostigmin 1ml) verilir. Bu müalicə effekt verərsə, bağırsaq tam açılarsa xəstə nəzarətə yazılır, effekt verməzsə əməliyyat edilir.
5) **Hissəvi keçməzliyi** yoğun bağırsaq şişlərində, strikturlarda (divertikulit, anastomoz sonrası, işemik) rast gəlir. İlkin tədbirlər, xüsusən də imalə müvəqqəti düzəlmə ilə nəticələnsə də, bir neçə saat və ya gün sonra keçməzlik təkrarlanır. Belə xəstələr hazırlanaraq 2 – 3 gün ərzində əməliyyat olunurlar.

ƏMƏLİYYAT

Keçməzliyin xarakterinə uyğun giriş və əməliyyat növü seçilir.

1) Anesteziya – endotraxeal narkoz

2) Boğulmuş yırtıq

- Giriş yırtıq bölgəsindən başlanır.
- Qarın boşluğunun təftişi üçün yırtıq dəliyi genişləndirilir və ya laparoskopiya edilir.

- Nazik bağırsaq nekrozu varsa rezeksiya edilir və anastomoz qoyulur.
- Yoğun bağırsaq nekrozunda rezeksiya edilir, kolostoma qoyulur.
- Nazik bağırsaqlarda proksimal işemiya, peritonit və tromboza şübhə varsa 24 saat sonra laparoskopiya və ya relaparotomiya ilə anastomoz təftiş edilir.
- **Yırtıqda fleqmona varsa bırbaşa laparotomiya edilir**.

3) **Ağırlaşmış (peritonit və kompartman əlamətləri)**
   - Təcili orta laparotomiya edilir
   - Eksudatdan kültür alınır, aspirasiya edilir, yuyulur
   - Bağırsaqlarla ehtiyatla davranmaq gərəkir, şişkin bağırsaq asanlıqla zədələnir
   - Nazik bağırsaq keçməzliyində rezeksiya gərəkirsə əməliyyatdaxili bağırsaq dekompressiyası edilir və təkqatlı submukoz anastomoz qoyulur.
   - Yoğun bağırsağın şiş keçməzliyində rezeksiya edilir, proksimal dekompressiya həyata keçirilir və kolostoma qoyulur (Hartman əməliyyatı).
   - Qarın yarasının tikilməsi qarındaxili gərginlik yaradırsa laparostoma qoyulur, 2-3 gündən sonra tikilir.

4) **Nazik və ya yoğun bağırsaqda nəcis daşı**. Daş distala keçirilmirsə (əksər hallarda daşın səbəbi distal daralma olur) proksimal enterotomiya, daş çıxarma, və dekompressiya edilir, darlıq aradan qaldırılır (bitişmənin ayrılması, rezeksiya).

5) **Burulma** adətən siqmayabənzər və kor bağırsaqlarda rastlanır.
   - Əməliyyatdan əvvəl burulma təyin olunursa və peritonit yoxdursa endoskopik düzəltmə və keçməzlik aradan qalxdıqdan sonra laparoskopik siqmopeksiya edilir.
   - Burulma əməliyyat vaxtı tapılırsa, bağırsaq həyat fəaliyyətini saxlayırsa burulma açılır, rektal boru və ya endoskopla dekompressiya edilir. Bağırsaq qarın divarına tək – tək vikril tikişlərlə fiksasiya edilir. Peritonit və nekroz varsa rezeksiya edilir və stoma qoyulur
6) **Ağırlaşmamış - stabil xəstələr** - kompartman və peritonit yoxdur.
   - Bitişmə mənşəli bağırsaq keçməzliyi: laparoskopik girişlə bitişmə ayrılır. Laparoskopiya mümkün deyilsə, açıq üsul tətbiq edilir.
   - Şiş mənşəli keçməzlik: Laparoskopik girişlə radikal rezeksiya, limfatik diseksiya, eksternal anastomoz. Laparoskopiya mümkün deyilsə, bunlar açıq üsulla yerinə yetirilir.

III. Əməliyyatdan sonrakı müalicə

1. Laparoskopik əməliyyat, bitişmə kəsilməsi edilən stabil xəstələr əməliyyatdan sonra cərrahi şöbəyə verilə bilər. Orqan yetməzliyi olan, ağır sepsisli xəstələr reanimasiyaya verilir.
2. Təyinat AAAASİM qaydası ilə verilir.

    A – aktivlik – xəstələr mümkün qədər erkən yeridilir.

    A – alimentasiya – ilk günlər su və çay, bağırsaq fəaliyyəti bərpa olunandan sonra sulu qidalar.

    A – ağrıkəsici – metamizol (Novalgin 2 ml x 3).

    A – antibiotik – peritonit və ya əməliyyatdaxili kirlənmə olarsa 72 saat ərzində 3 – lü antibiotik (sefazolin + gentamicin + metronidazol) verilir. Digər hallarda tək dozalı profilaktika yetərlidir.

    A – antisekretor – rantitidin və ya rabeprozol 3 gün təyin edilir.

    S – su – elektrolit köçürülməsi bağırsaq fəaliyyəti tam bərpa olana qədər davam etdirilir.

    I – izləmə - həyat göstəriciləri, maye balansı, t°, hemoqram, elektrolit, bağırsaq fəaliyyəti.

    M – məxsusi – kolostoma 48 saat sonra açılır.

ƏDƏBİYYAT

27. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
28. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
29. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
30. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. **Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.** 7th ed. , 2002.
31. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
32. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
33. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
34. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
35. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
36. **Obstruction, Small Bowel.** Brian A Nobie**.** emedicine.medscape.com, 2009
37. EAST Practice Parameter Workgroup for Management of Small Bowel Obstruction. **Practice management guidelines for small bowel obstruction**. Chicago (IL): Eastern Association for the Surgery of Trauma (EAST); 2007. 42 p.

MƏDƏ - BAĞIRSAQ QANAXMALARI

Ümumi müddəalar

- MB qanaxmaları həyati təhlükəli xəstəlikdir, xəstəxanada və təcili müalicə olunmalıdırlar.
- MB qanaxmaları qanqusma və melena şəklində ortaya çıxır, kəskin anemiya, hemorragik şok, orqan yetməzliyi, ÜİS törədə bilir, Qc xəstələrində isə bununla yanaşı ensefalopatiyaya və hepatorenal sindroma səbəb ola bilir.
- Hb və Ht – in ilkin nəticəsi yanıldıcı ola bilər, xəstənın düzgün Hb və Ht – i, hemodinamika sabitləşdikdən sonrakı göstəricilərdir.
- MB qanaxmalarında təcili olaraq ilkin tədbirlər həyata keçirilərək hemodinamika stabilləşdirilir, qanaxma medikamentoz dayandırılır və qanaxma mənbəyi təyin olunur. İkinci mərhələdə effektiv hemostaz (cərrahi və ya endoskopik) yerinə yetirilir. Nozoloji səbəbin müalicəsi xəstə stabilləşdikdən sonra aparılır.
- Qanaxmaların müalicəsində ilk növbədə volemiya korreksiya edilir, sonra hemokonsentrasiya.
- Qanaxmanın dayandırma qaydası “**konservativ** → **endoskopik** → **cərrahi**” ardıcıllıqla aparılır. Cərrahi müalicə medikamentoz və endoskopik müalicələr effekt vermədikdə təcili olaraq, əks halda xəstə stabilləşdikdən sonra aparılır.

Təsnifatı

MB qanaxmaları yerinə, səbəbinə, qanaxma həcminə (ağırlıq dərəcəsinə) və davam edib-etməməsinə görə təsnif edilir.

Yerinə görə: alt və üst qanaxmalar

- Üst qanaxmalar – qida borusu, mədə, 12bb, öd yolları.
- Alt qanaxmalar – nazik bağırsaq, çənbər bağırsaq, düz bağırsaq

Ağrılıq dərəcəsinə (hipovolemiyanın dərəcəsinə) görə: böyük, orta, kiçik

- Böyük qanaxma (profuz) – hemorragik şok əlamətləri (taxikardiya, soyuq dəri, hipotenziya < 100 mm Hg st, diurezdə azalma).
- Orta qanaxma – anemiya əlamətləri və taxikardiya var, lakin təzyiq > 100 mm Hg st., diurez normal.
- Kiçik qanaxma – hemodinamika stabil, lakin anemiya, melena və ya qanqusma var.
- Xroniki qanaxma – anemiya qeyd edilir, hemodinamika stabil.

Davam etməsinə görə: dayanmış, davam edən.

- Dayanmış qanaxma – hemodinamika stabil, hemoqlobin miqdarı stabil, qanqusma olmur, nəcisin rəngi düzəlir.
- Davam edən qanaxma
    a. Hemotransfuziyaya baxmayaraq Hb-nin yetərli artmaması (500 ml qan Hb-ni 1 q / dl, Ht-i, 3 vahid artırır).
    b. Hemodinamikanın stabilləşməməsi.
    c. Qanqusma və melenanın təkrarlanması.
    d. Endoskopik müayinədə davam edən qanaxma və ya təzə qan, qan laxtası

XƏSTƏNIN APARILMASI

MB qanaxmasının müalicəsində əsas hədəf qanaxmanın dayandırılması, profilaktikası və dəstək müalicəsidir. Bunun üçün qanaxmanın yeri və səbəbinin təyini, anemiya və şokun korreksiyası və səbəbin aradan qaldırılması tədbirləri gerçəkləşdirilir. Bu tədbirləri şərti olaraq üç ardıcıl mərhələdə cəmləşdirmək olar.

- I mərhələ - İlkin tədbirlər: diaqnostika, dəstək müalicəsi və medikamentoz hemostaz.
- II mərhələ - Qanaxmanın effektiv dayandırılması: endoskopik, cərrahi.
- III mərhələ - Səbəbin aradan qaldırılması və ya ikincili profilaktika.

Cərrahi müalicə medikamentoz və endoskopik müalicələr effekt vermədikdə təcili olaraq, əks halda xəstə stabilləşdikdən sonra aparılır (konservativ endoskopik, cərrahi).

İlkin tədbirlər

1. Xəstə təcili olaraq xəstəxanaya yatırılır. Böyük və orta qanaxmalar reanimasiyaya yatırılır, cərrah və reanimatoloqlar tərəfindən aparılr. Əməliyyatxanaya məlumat verilir. Kiçik və xroniki qanaxmalar isə cərrahi şöbəyə yatırılır.

2. **Təcili olaraq aşağıdakı müayinə və müalicələr həyata keçirilir**:

- YADDAŞ qaydası ilə ilkin müayinə və stabilləşməkdə olan xəstədə ikincili – geniş müayinə aparılır. Anamnezdə və klinik olaraq MB xəstəliyi, Qc, dalaq, hematoloji xəstəliklər, antikoaqulyant dərmanlar, travma, əməliyyat araşdırılır.
- Damar yolu açılır, təhlillər alınır (Hemoqram, PTZ, APTZ, qanaxma, laxtalanma zamanı, qlükoza, ALT, AST, sidik cövhəri, kreatinin, albumin, bilirubin, qan qrupu).
- Şokda olan xəstələrə Ringer – Laktat bolus şəklində 1000 ml verilir və 150 ml / saat dozada davam etdirilir. Davamlı infuziyada kolloidlər də (albumin, dekstran, poligel, hemaksel) istifadə edilə bilər.
- Sidik kateteri qoyulur.
- NQZ qoyulur və soyuq su ilə yuyulur.
- Somatostatin (250 mkq ilk doz, 250mkq/saat infuziya) və ya oktreotid (50 mkq ilk doz, 50mkq/saat infuziya) və ya terlipressin (2 mq hər 4 saatda) müalicəsinə başlanır.
- Antisekretor (ranitidin və ya rabeprazol) infuziyası edilir.
- Qan bankından eritrosit kütləsi, plazma tədarük edilir.
- Hb < 80 q/dL və ya Ht < 25% olan xəstələrə hemotransfuziya başladılır.
- TDP koaqulopatiya varsa (INR>1,5) və qan transfuziyası alanlarda (hər 2 vahid qana 1 vahid plazma) istifadə edilir.
- Vikasol (10 mq) təyin edilir. Fibrinogeni az olanlarda (<200 mq) kriopresipitat verilir. Trombositopeniya (<50 x 109/L) olarsa, trombosit kütləsi köçürülür.
- Şəkər, elektrolit tənzimlənir. Hipoqlikemiya, hiperqlikemiya və hipokalemiya ensefalopatiyanı dərinləşdirir.
- Hemodinamika stabilləşmişsə, təcili endoskopik müayinə edilir.
- Qarın boşluğu USM və portal dopler edilir.
- Xəstə hərtərəfli monitorinq edilir (hemodinamika, tənəffüs, sidik ifrazı, NQZ-dan ifrazat, melena, Hb, Ht, huş və digər)
- Sonrakı tədbirlər qanaxma mənbəyinə və qanaxmanın davam edib – etməməsinə görə seçilir.

Qida borusu varikoz qanaxması

Bu qanaxmalarda əsas tədbir qanaxmanın endoskopik yolla dayandırılmasıdır. **Endoskopik liqasiya ilk seçimdir**. Bu mümkün olmadıqda skleroterapiya edilir.

Mədə varikozu da varsa qida borusu varikozlarının endoskopik liqasiyası ilə yanaşı mədə varikozlarının xüsusi yolla skleroterapiyası gərəkir.
Qida borusu qanaxmasında Ilkin tədbirlər və endoskopik müdaxilə nəticəsində iki vəziyyət yarana bilər:

1-ci variant: Qanaxma dayanır.

1) İlkin tədbirlər xəstə stabilləşənə qədər davam etdirilir.
2) Vikasol və plazma verilir.
3) Trombositopeniyalarda (<50 x 10^9/L) trombosit köçürülür.
4) Xr. Qc xəstəliyi olanlarda əlavə olaraq
   - ensefalopatiya profilaktikası üçün laktuloza, L-ornitin-L-aspartat (Hepa-Merz)
   - B vit. kompleksi
   - Assit punksiyası və müayinəsi
   - Antibiotik (III nəsil sefalosporın)
   - Na+ tərkibli infuziyaları azaldılır və daha çox kolloid (albumin, dekstran, poligel, hemaksel) verilir.
   - Qanaxmanın profilaktikası üçün portal hipertenziyanın səbəbinə və Qc. vəziyyətinə görə uyğun tədbir seçilir.

5) Sirrozda transplantasiyaya göndərilir. Transplantasiya imkanı yoxdursa PH azaltma və ya müdaxilə üsullarından biri seçilir.
   - β - blokator (propranalol 20 – 40 mq/gün) bütün xəstələr verilir.
   - Endoskopik nəzarət və təkrari liqasiya.
   - Distal – spleno – renal şunt (Child A və B).
   - Sol tərəfli portal hipertenziyada splenektomiya.
6) Anadangəlmə hepatik fibrozda distal spleno – renal yanyol əməliyyatı tövsiyə olunur
7) Baddi–Kiari sindromunda, sirroz varsa Qc Tx-ə göndərilir, sirroz yoxsa endoskopik müalicələr və ya porto–kaval yanyol seçilir.

2 – ci variant – Qanaxma dayanmır və ya təkrarlayır.

Belə vəziyyətdə üç yoldan biri seçilir:

1) **Təkrari endoskopik müdaxilə** - liqasiya və ya skleroterapiya.
2) **Cərrahi müalicə**. Endoskopik müalicə mümkün olmadıqda, effektsiz olduqda aşağıdakı cərrahi müalicələrdən biri seçilir.

- Qida borusunun transseksiyası
- Pasiora əməliyyatı

3) Xəstə çox ağır vəziyyətdədirsə və ya əməliyyatdan imtina edərsə **Blekmor zondu** qoyulur.

Mədə varikoz qanaxması

Mədə varikozunda endoskopik müdaxilə üçün sianakrilat və ya trombin ineksiyası gərəkir.

1) Ilkin tədbirlər qanaxmanı **dayandırarsa** qanaxmanın profilaktikası üçün aşağıdakılar edilir:

- β – blokatorlar (propranalol 20 – 40 mq / gün).
- antisekretor (HKB və ya H2 histaminoblokatorlar).
- PH – ın səbəbinə və Qc vəziyyətinə görə distal splenorenal yan – yol və ya splenektomiya və ya TİPS.

2) Qanaxma **davam edirsə** üç yoldan biri seçilir:

- Cərrahi müdaxilə – kardiofundal mexaniki tikiş və ya Pasiora əməliyyatı.
- Blekmor zondu - ağır vəziyyət və ya əməliyyatdan imtina olarsa.
- Endoskopik skleroterapiya

Mədə və 12bb xoraları

Bu xəstələrdə də ilkin tədbirlər həyata keçirilir və qanaxmanın dayandırma qaydası **medikamentoz – endoskopik – cərrahi** ardıcıllıqla aparılır.

Endoskopik dəyərləndirmə

Endoskopik müayinədə iki əsas məqama daha çox diqqət yetirilir: **xoranın lokalizasiyası və endoskopik qanaxma riski**

Xoranın lokalizasiyası

L1 – qanaxma riski böyük olan bölgələr

Mədənin böyük və kiçik əyriliklərindən 2-4 cm məsafədə (perforant damarların proyeksiyası)

12bb-ın arxa divarı

L2 – qanaxma riski nisbətən az olan bölgələr

L1 bölgərindən kənarda.

Forrest təsnifatı (xoraların endoskopik qanaxma riski)

F1 – Aktiv qanaxma

F1a – şırnaqşəkilli, nəbzvari arterial qanaxma (actıve bleeding (sputing hemorrage).

F1b – venoz, zəif qanaxma (active bleeding, oozing hemorrage).

F2 – Dayanmış, lakin təkrarlama riski yüksək qanaxma

F2a – görünən tromblaşmış damar (visible vessel-pigmented protuberance)

F2b – fiksə olunmuş tromb və ya laxta (adherent clot)

F2c – xora dibinin hemorragik çöküntü ilə örtülməsi (black base).

F3 - Dayanmış qanaxma

F3 – Təmiz xora dibi, yuxarıda göstərilən əlamətlərin görülməməsi (no stigmata).

1. İlkin tədbirlər **qanaxmanı dayandırarsa**:
   - Xoraəlehinə müalicələr başladılır: antisekretor (ranitidin 50 mq x 3 dəfə və ya rabeprozol 20 mq x 2 dəfə, bürüyücülər – sukralfat (Antepsin), maloks və b, anti – helikobakter müalicəsi).
   - 1 və 4 həftə sonra təkrari endoskopik müayinlər edilir. Sağalma dinamikası varsa müalicə 2 aya qədər davam etdirilir və endoskopik kontrol edilir.
   - Sağalma dinamikası yoxdursa, zəifdirsə və ya stenoz, maliqnizasiya tapılarsa cərrahi müalicə seçilir.

2. İlkin tədbirlər **qanaxmanı dayandırmır və ya qanaxma təkrarlayırsa** iki yoldan biri seçilir:
   - Endoskopik hemostaz (adrenalin inyeksiyası) və nəzarət.
   - Cərrahi müalicə endoskopik müalicə imkansız olduqda (kalloz xora, maliqnizasiya şübhəsi, pilor deformasiyası) seçilir. Mədə rezeksiyası ön planda tutulur.

Mədə eroziyaları (kəskin xoralar)

Antikoaqulyant və aspirinə bağlı qanaxmalar

1. İlkin tədbirlərə aşağıdakılar əlavə edilir.
   - Aspirin və antikoaqulyantlar kəsilir.
   - Bürüyücülər verilir.
   - Trombositar kütlə köçürülür.
   - Plazma verilir.

2. Qanaxma dayanarsa xoraəleyhinə müalicə 1 ay davam etdirilir.
3. Qanaxma dayanmırsa təcili əməliyyat edilir.
   - total qastrektomiya və staplerlə ezofaqoyeyunostomiya.
   - mədə arteriyalarının bağlanması.

Sepsisə bağlı xora (stress xoraları)

1. İlkin tədbirlərə əlavə olaraq
   - Bürüyücülər verilir (sukralfat 60 ml x 4 dəfə).
   - Antiferment (kontrikal, aprotinin) verilir.
   - Plazma köçürülür.
   - Faktor VII verilə bilir.

2. Mualicə əsasən konservativ aparlır, davam edən qanaxmada qanaxma mədə eroziyalarındandırsa və bağırsaqlarda eroziv qanaxmalar yoxdursa, qastrektomiya edilə bilər.

Mallori– Veis sindromu

Müalicə əsasən konservativ davam etdirilir. Ilkin tədbirlər effekt verməzsə endoskopik müdaxilə edilir. Endoskopik müdaxilə də effektsiz olarsa əməliyyat – çatın tikilməsi yerinə yetirilir.

Zondun yataq yarası

Zond qastroezofaqeal birləşmədə və mədədə yataq yarası törədərək qanaxnmaya səbəb olur. Zondun çıxarılması və ilkin tədbirlər əksər hallarda effektiv olur. Buna baxmayaraq qanaxma davam edərsə endoskopik müdaxilə (adrenalin inyeksiyası və koaqulyasiya)

edilir. Endoskopik müdaxilənin effektivsizliyi böyük yataq yarasını göstərir və əməliyyat - qastrotomiya və yaranın tikilməsi gerçəkləşdirilir. Yanaşı çoxsaylı qanayan eroziyalar da olarsa qastrektomiya edilir.

Mədə şişi

Cərrahi müdaxilə ön planda tutulur. Ilkin tədbirlər qanaxmanı dayandırarsa xəstə stabilləşdirildikdən sonra əməliyyat edilir. Davam edən və ya təkrari qanaxmalarda təcili əməliyyat edilir. Yayılmış şişlərdə palliativ rezeksiya edilə bilər.

Biliar qanaxma

Ilkin tədbirlər effekt verməzsə angioqrafiya və embolizasiya planlanır.

Pankreatitlərdə MB qanaxması

Qanaxma stress xoralarındandırsa, yuxarıda göstərilən şəkildə müalicə olunur.
Perforasiyaya bağlı qanaxmalarda (pankreatik nekrozun mədə - bağırsağa perforasiyası) ilkin tədbirlər faydasız olarsa və ya qanaxma təkrarlayarsa (belə qanaxmalar adətən güclü ağrılardan sonra baş verir) əməliyyat edilir. Nekroz ocağı boşaldılır, hemostaz və tamponada edilir, perforativ dəlik tikilir və ya eksiziya edilir.

Hemorragik qastrit

Əsasən konservativ aparılır. Cərrahi əməliyyat nadir də olsa gərəkə bilər. Qastrektomiya və ya mədə arteriyalarının bağlanması yerinə yetirilir

AŞAĞI QASTROİNTESTİNAL QANAXMALAR

Melena və qanlı nəcis əsas əlamətdir. Böyük və orta dərəcəli qanaxmalarda (şok əlamətləri ilə biruzə verən) xəstənin aparılması üst qastrointestinal qanaxmalardakı kimidir. Kiçik və xroniki qanaxmalarda isə müayinə planı nisbətən dəyişir.

Böyük və orta dərəcəli qanaxma

1. Üst qastrointestinal qanaxmada olduğu kimi ilkin tədbirlər (təcili xəstəxanaya yatırılma, ilkin klinik müayinə, damar yolu açılması, təhlillər, infuziya, somatostatin

və ya oktreoid, antisekretor, qan və plazma tədarükü və köçürülməsi, USM) həyata keçirilir.

2. Üst qastrointestinal endoskopiya mütləq aparlır.
3. Üst qastroduodenal endoskopiya neqativ olarsa kolonoskopiya edilir.
4. Bu ilkin tədbirlərin nəticəsinə - mənbənin təbiətinə və qanaxmanın dayanıb – dayanmamasına görə qanaxmanı dayandırma və profilaktika tədbiri həyata keçirilir. Yoğun bağırsağın ən çox qanaxma törədən xəstəlikləri şişlər (adenokarsinoma, polip), xoralı kolit, divertikul və angiodisplaziyadır. Nazik bağırsaqlarda Mekkel divertikulu, angiodisplaziya daha çox rast gəlir.

Şiş mənşəli qanaxma

Şişin radikal rezeksiyası qanaxmanın həlledici müalicəsidir.

- **Qanaxma dayanarsa** xəstəni tam stabilləşdirib (Hb 90 – 100 q/L) 3–4 gün sonra rezeksiya edilir. Rezeksiya radikal şəkildə (şişdən 4 sm distala, 10 sm proksimala, limfatik diseksiya, damarların mənbəyi səviyyəsindən bağlanması) aparılır, təkqat subseroz tikişlərlə (vikril 3/0) anastomoz qoyulur. Anastomoz buraxmasının profilaktikası üçün Albumin + Qlütation + Lazix kombinasiyası tətbiq edilir.
- **Qanaxma davam edərsə** rezeksiya təcili surətdə həyata keçirilir. Xəstənin vəziyyəti çox ağır olarsa kolostoma çıxarılır (Hartman əməliyyatı), stabil xəstələrdə anastomoz qoyulur.

Divertikul mənşəli qanaxma

Divertikul eksiziyası (açıq və ya laparoskopik) ilk seçimdir.

Angiodisplaziyalar

Angiodisplaziya daha çox sağ kolonda yerləşir. Endoskopik koaqulyasiya ilk seçimdir. Bu effektsiz olarsa və qanaxma davam edərsə rezeksiya edilir. Əməliyyat vaxtı çənbər bağırsaq və distal nazik bağırsaq endoskopik müayinə edilir.

Xoralı kolit

Xoralı kolitlərdə (qeyri – spesifik, infeksiyon, işemik) əksər hallarda konservativ müalicə qanaxmanı dayandırır və spesifik müalicələr davam etdirilir.

Qanaxma davam edərsə, xüsusən də toksik meqakolon və ya perforasiya əlamətləri də varsa, təcili əməliyyat – total və ya hissəvi kolektomiya icra olunur.

Mekkel divertikulu

Gənc yaş, qarında hərəkətli kütlə (divertikulda hematoma), profuz qanaxma, qastro-duodenoskopiyada və kolonoskopiyada patologiyanın olmaması Mekkel diventikuluna yüksək şübhə yaradır. Oral kontrastlı KT və laparoskopiya diaqnozu dəqiqləşdirilir. Divertikulun təcili eksiziyası radikal müalicədir.

Mənbəyi tapılmayan qastrointestinal qanaxmalar

- İlkin tədbirlərə qanaxma mənbəyi tapılmayan xəstədə qanaxma profuz şəkildə davam edərsə təcili laparotomiya və əməliyyatdaxili total endoskopiya həyata keçirilir.
- Böyük və orta qanaxması olan, nisbətən stabilləşmiş xəstələrdə
    - oral kontrastlı KT
    - KT neqativdirsə Enteroklizis
    - Enteroklizis neqativdirsə təkrari və diqqətli qastroduodenoskopiya və kolonoskopiya edilir.
- Bu müayinələrlə mənbə tapılmadıqda və qanaxma təkrarlayırsa angioqrafiya (ümumi Qc arteriyası, üst və aşağı mezenterik arteriyalar) edilir. Angioqrafiyada da mənbə tapılmırsa və qanaxma davam edirsə (təkrarlayırsa) əməliyyat edilir. Əməliyyata laparoskopik başlanılır və Mekkel diventikulu və yoğun bağırsaq divertikulu axtarılır. Neqativ olarsa açığa keçirilir, mədə - bağırsaq, Qc, MAV vizual, palpator yoxlanılır. Tapılmırsa ***total qastrointestinal əməliyyatdaxili endoskopiya*** edilir.
- Əməliyyatdaxili endoskopik müayinədə də mənbəyi tapılmayan qanaxmalarda bir neçə variant seçilə bilər:
    - Nazik yoxsa yoğun bağırsaqdan olduğu bilinmirsə distal yeyunostomiya qoyularaq izləmək olar.
    - Yoğun bağırsaqdan olan massiv qanaxmalarda mənbənin yeri tapılmırsa subtotal kolektomiya edilə bilər.
- Səbəbi tapılmayan qanaxmaların ən çox rast gələn səbəbi angiodisplaziyalar və nazik bağırsaq polipləridir.

Hemorroidal qanaxma

Hemorroidektomiya radikal müalicə sayılır. PH-lı xəstələrdə düyünlərin bağlanması məsləhətdir. Çox ağır xəstələrdə skleroterapiya oluna bilər.

Septik və kimyaterapiyadan sonrakı qanaxmalar

Ilkin tədbirlər davam etdirilir. Əlavə olaraq bürüyücülər (sukralfat) və vit B15 (Bepantene) istifadə edilir.

Kiçik və xroniki qanaxmalar

Bu xəstələrdə əsas hədəf qanaxmanın səbəbinin tapılmasıdır. Hərtərəfli anamnez, klinik, laborator müayinələr, nəcisdə gizli qan, kolonoskopiya, KT müayinələri aparılır. Enteroklizis və laparoskopiya gərəkə bilir.

Sangstaken – Blakemore zondu

(Bu barədə ədabiyyatlarda az məlumat olduğunu nəzərə alaraq buna geniş yer verilir)

Varikozları sıxaraq qanaxmanı dayandırmaq prinsipi 1930-cu illərdə irəli sürülmüş, 1950-ci ildə isə, Sangstaken və Blakemore tərəfindən zond hazırlanmışdır. Bu zond əsaən 3 komponentdən ibarətdəir:

- Mədə balonu
- Qida borusu balonu
- Mədə zondu

Qida borusunu aspirasiya etmək üçün aspirasyon kateteri də əlavə edilərsə Minnoseta zondu adlanır.

Göstərişlər:

Endoskopik və medikamentoz müalicələr S-B zondunun istifadəsini xeyli dərəcədə azaltasa da bəzi hallarda onun istifadəsi həyat qurtarıcı olur:

1. Endoskopik və ya medikamentoz müalicəyə tabe olmayan varikoz qanaxma
2. Endoskopik və ya medikamentoz müalicə mümkün olmayanda varikoz qanaxma
3. Endoskpik və ya medikamentoz mülicəyə qədərki mərhələdə varikoza müdaxilə

Əks göstərişlər:

1. Dayanmış və ya yavaşıyan varikoz qanaxma
2. Ezofaqo-qastrik bölgədə təzə əməliyyat
3. Ezofaqeal striktura

Avadanlıq

Sangstaken – Blakemore zondu
Y-tipli qovuşdurucu
Sürüşdürücü gel
Manometr
Aspirator
Sıxıcılar
İnjekor 50 ml
Qayçı

Anesteziya

- Yerli aerozol və jel ilə anesteziya
- İntubasiya və sedasiya (ən çox tövsiyə edilən)

Texnikası

- Xəstənin həyati göstəricilərinə diqqət edilir, sedasiyaya xüsusi nəzarət edilir
- Requrqitasiya və aspirasiya ehtimalı yüksək olduğu üçün endotraxeal intubasiya tövsiyə edilir
- Bütün avadanlığın olmasına diqqət edilir
- Zondu yerləşdirmədən əvvəl bayırda mədə balonuna 100 ml-dən 500 ml-ə qədər hava yeridilir və hər yüz millilitrə uyğun təzyiq qeyd edilir
- Arxa farinks və burun anesteziya edilir
- Xəstənin baş tərəfi 45 dərəcə qaldırılır
- Balonlardan hava çıxarılır
- Zond sürüşgən gel ilə yağlanır
- Zond burundan və ya ağızdan (intubasiyalı xəstələrdə) mədəyə 50-sm cizgisinə qədər yeridilir.
- Mədə (varsa QB girişi də) möhtəviyyatı sorulur
- Mədə balonuna 100 ml hava vurulur və təzyiqə baxılır. Təzyiq bayırda ölçüləndən 15 mm Hg st çox olarsa, balonun QB-də yerləşdiyini göstərir. Balonu boşaldıb yerini dəyişdirmək lazımdır

- Balonun mədədə yerləşdiyinə əmin olduqdan sonra balona 450-500 ml hava vurulur. Balonun yerini mədə zonduna hava vuraraq auskultasiya ilə və ya rentgenoloji olaraq yoxlamaq olar.
- Zond müqavimət hiss edilənə qədər yavaşca dartılır. Bu vəziyyətda saxlamaq üçün 0,5-0,9 kq yük (əvvəlcə 500 ml məhlul torbası) asılır və ya buruna bərkidici ilə yapışdırılır.
- Mədə və ya qida borusu zondundan qanaxma varsa qida borusu balonu 35-40 mm Hg st təzyiqdə şişirdilir.
- Mədə və qida borusu balonlarının şişirdilməsinə baxmayaraq qanaxma davam edərsə, bu mədə varikozundan qanaxmanı göstərir və zondu daha çox dartmaq üçün yükü artırılr (maksimum 1, 1 kq)
- Zondun yerini portative Rentgen ilə dəqiqləşdirmək lazımdır
- Qanaxma dayanarsa QB balonunda təzyiq hər 3 saatda bir 5 mm Hg st azaldılır və 25 mm Hg stş da dayandırılır. Bu təzyiq 12-24 saat saxlanıla bilər.
- Qanaxma dayanmışsa “yataq yaralarının” profilaktikası üçün QB balonunu hər 6 saatda bir 5 dəqəqə boşaltmaq və yenidən şişirtmək lazımdır.
- Zondu 24 saatdan çox saxlamaq məsləhət deyil (maksimum 48 saat). Qanaxma davam edərsə alternativ üsullara əl atmaq lazımdır (liqasiya, skleroterapiya, qaraciyərdaxili porto-kaval yanyol, əməliyyat).

Ağırlaşmalr

Aspirasiya

Ən çox rast gələn ağırlaşmadır. Zondu qoyarkən və sonrakı dövrdə rast gəlir. Profilaktikası üçün ən yaxşı vasitlər mədə möhtəviyyatını aspirasiya etmək və intubasiyadır.

Asifiksiya

Zondun miqrasiyası nəticəsində baş verir. Profilaktikası üçün ən yaxşı vasitə intubasiyadır. Asifiksiyaya şübhə olarsa zondu təcili şəkildə kəsmək lazımdır (**qayçı hər zaman hazır olmalıdır)**

Ezofaqus çırılması və perforasiyası

Mədə balonunun qida borusunda yerləşməsi və ya zondun uzun müddət saxlanılması nəticəsində baş verir

Digərləri

Ağrı, mədədə, QB-də, dildə və burunda yataq yaraları, hıçqırma

ƏDƏBİYYAT

38. Bayramov NY. **Portal hipertenziya**. Bakı, 2007
39. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
40. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
41. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
42. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
43. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. **Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.** 7th ed. , 2002.
44. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
45. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
46. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
47. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
48. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
49. Zudema GD. **Shackelford's Surgery of Alimentary tract**, 5th ed, 2006
50. Garcia-Tsao G, Sanyal AJ, Grace ND, Carey W. Practice Guidelines Committee of the American Association for the Study of Liver Diseases, Practice Parameters Committee of the American College of Gastroenterology. **Prevention and management of gastroesophageal varices and variceal hemorrhage in cirrhosis**. Hepatology 2007;46(3):922-38.
51. **Upper Gastrointestinal Bleeding, Surgical Treatment**. James de Caestecker, Jason Straus. emedicine.medscape.com, 2009
52. **Lower Gastrointestinal Bleeding, Surgical Treatment**. Burt Cagir, Elizabeth Cirincione. emedicine.medscape.com, 2009

ABDOMİNAL TRAVMALARA ÜMUMİ YANAŞMA

Ümumi müddəalar

1. Bütün travmalı xəstələrdə təcili və ardıcıl şəkildə əvvəlcə ilkin, sonra ikincili müayinə aparılır (ATLS sistemi), oksigen verilir, damar yolu açılır.
2. İlkin müayinə 1 – 2 dəq. ərzində YADDAŞ (hava **Y**olu, **A**ğciyər tənəffüsü, qan **D**övranı, **D**üşüncə - beyin, **A**çıq müayinə, **Ş**ırnaq - kateter) qaydasında aparılır.
3. HG nəzarətə alındıqdan sonra geniş ikincili müayinə - "başdan ayağa" ardıcıllığında aparılır.
4. Bütün xəstələrdə boyun, ağciyər və çanaq rentgenləri çəkilir, abdominal USM edilir.
5. Bütün travmalı xəstələr cərrah tərəfindən təcili müayinə olunmalıdır.
6. KT və digər müayinələr stabil xəstələrdə edilir.
7. Abdominal travmalada standart giriş orta laparotomiyadır. Əməliyyat vaxtı ilk olaraq qanaxma dayandırılır, sonra bərpa işləmləri "təmizdən kirliyə" ardıcıllığı ilə həyata keçirilir.

Diaqnostika

1. Abdominal zədələnməyə şübhə əlamətləri

- Hemodinamikası sabit olmayan xəstələr
- Gərgin və şişkin qarın
- USM – də qarında maye (təcili vəziyyətlərdə USM cərrah tərəfindən aparıla bilər)

2. Abdominal zədələnmənin dəqiq əlamətləri

- Hemodinamikası stabilləşməyən və qarında şişkinlik və mayesi artan xəstələr
- Qarında sərbəst qaz
- KT – də kontrastın ekstravazasiyası
- USM və KT – də orqan tamlığının pozulması
- Evisserasiya

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

1. Həyati vacib orqanların ilkin müayinəsi və nəzarəti davam edilir (YADDAŞ)
   - Hava **y**olu: Oksigen verilir. Xırıltı, retraksiya varsa orotraxeal boru və ya intubasiya edilir
   - **A**ğciyər tənəffüsü: Hemo– pnevmotoraks varsa, toraks drenajı qoyulur
   - Qan **d**övranı – şok varsa 1000 ml Ringer bolus şəklində veilir, xarici qanaxmada tamponada edilir.
   - **D**üşüncə - beyin: Glasgow koma şkalası təyin olunur, koma varsa (<8) intubasiya və hiperventilyasiya.
   - **A**çıq müayinə: Xəstə tam soyundurulur, hərtərəfli baxılır, üstü isti örtü ilə örtülür.
   - **Ş**ırnaq – kateter: Sidik kateteri qoyulur, damar yolu açılır.

2. Stabilləşmiş və ya nəzarət altına alınmış xəstələrdə ikincili müayinə edilir, rentgenlər çəkilir, təhlil göndərilir (hemoqram, qan qrupu, qadınlarda β–HCG, şəkər, PTZ, APTZ, ALT, AST, kreatinin), qarın boşluğu USM edilir.

3. Bu tədbirlərin nəticəsinə və qarın zədələnməsinə görə aşağıdakı hallar ola bilər.

Küt travma

Xəstənin hemodinamik stabilliyinə, klinik müayinənin və USM-in nəticələrinə görə qarındaxili zədələnmənin variantları və yanaşmalar təyin edilır.

Variant A

Qarın boşluğu zədələnməsinin dəqiq əlamətləri var (parenximatoz orqan zədələnməsi xaric).

Bu xəstələr birbaşa əməliyyatxanaya verilir. Laparotomiya edilir.

Variant B

Hemodinamika qeyri – stabil və qarındaxili orqanlarda zədələnmə şübhəsi (şişkin və gərgin qarın, USM-də maye).

Bu xəstələr də təcili əməliyyatxanaya verilir və laparotomiya edilir.

Variant C

Hemodinamika qeyri – stabil, abdominal şübhə yox, Yol, Ağciyər, Beyin problemi yox, xarici qanaxma yox, ətraflarda, çanaqda zədələnmə yox. Bu xəstələrdə klinik müayinə və USM təkrarlanır.

Variant D

Hemodinamik stabil xəstələr, qarındaxili zədələnməyə şübhə əlamətləri (USM – də maye, gərgin qarın) var.

1. Sümük sınıqları varsa immobilizasiya
2. Oral kontrastla KT edilir

   D 1 . KT – də ekstravazasiya varsa əməliyyat – laparotomiya.

   D 2 . KT – də ekstravazasiya və ciddi qarindaxili zədələnmə yoxdursa izləmə

   D 3. Ekstravazasiya və parenximatoz zədələnmə yoxdur, lakin çanaq sümüyu və bel fəqərəsi sınığı varsa izləmə.

   D 4. Çanaq sümüyü zədələnməsi və parenximatoz zədələnmə varsa, əməliyyata hazır ol (YDDL və qanaxma).

   D 5. Parenximatoz zədələnmə var (xəstə stabildir), çoxlu qarındaxili qanaxma yoxdur. Klinlk, laborator və USM ilə izləmə.

Variant E

Stabil xəstə, klinik və USM ilə qarındaxili zədələnmə yoxdursa, izləmək tövsiyə edilir.

Açıq abdominal travma

1. YADDAŞ qaydası ilə ilkin və ardınca ikincili (başdan ayağa) müayinə aparılır. Yaraya tampon qoyulur.
2. Xəstə təcili əməliyyatxanaya verilir.
3. Xəstənin vəziyyətinə görə aşağıdakı variantlardan biri seçilir.

   a) Birbaşa orta laparotomiya
   - Qeyri – stabil hemodinamika
   - Yaradan evisserasiya
   - Yaradan ifrazat (mədə - bağırsaq, öd, sidik)

   b) Yuxarıdakılar yoxdursa yara təftiş və USM edilir. Bunların nəticəsinə görə aşağıdakılar seçilir.
   - Daxilə keçməyən yara – yaranın birincili işlənməsi.

- Daxilə keçən yaralanma – diaqnostik laparoskopiya.
- Daxilə keçməsi şübhəli. USM – də maye varsa laparoskopiya edilir. Təcili laparoskopiya imkanı yoxdursa, laparotomiya edilir. Torakoabdominal yaralanma şübhəsində də laparotomiya ilk seçimdir.

Əməliyyat

Abdominal travmalarda standart giriş üsulu orta laparotomiyadır. Laparotomiyada prinsipal olaraq 2 növ əməliyyat yerinə yetirilə bilər.

1. **Bərpa əməliyyatı** – qanaxma dayandırılır və zədələnən orqanlar uyğun şəkildə bərpa olunur.
2. **Zədələnməyə nəzarət əməliyyatı** (damage control surgery) – sadəcə qanaxma müvəqqəti dayandırılır, bərpa 48 – 96 saat sonra həyata keçirilir.

Laparotomiyada ardıcıllıq

Ilk növbədə qanaxma dayandırılır, sonra qarın boşluğu qandan təmizlənir, ardıcıl təftiş edilir, zədələnmənin xarakteri təyin olunur və bərpa edilir.

1. **Qanaxmanı dayandırma**

- Qarın boşluğu açılan kimi cərrah sürətli şəkildə dalağı, Qc-i və magistral damarları yoxlayır. Bu vaxt assisentlər yaranı geniş tutur və yaranı təmizləyir. Zədələnmə tapılarsa tamponada edilir və ya əllə sıxılır.
- Müvəqqəti hemostaza nail olunduqdan sonra, qarın boşluğu qandan təmizlənir, yuyulur.

2. **Ardıcıl təftiş**

- Dalaq, Qc, öd yolları, mədənin ön və arxa divarı (qastrokolik bağ kəsilərək), 12bb, MAV, nazik bağırsaqlar, yoğun bağırsaq, düz bağırsaq, retroperiton, uşaqlıq, çanaq sümüyü, sidik kisəsi, böyrəklər yoxlanılır.
- Zədələnmə tapılarsa qanaxması dayandırılır, bərpası tam təftişdən sonraya saxlanılır.
- Bərpa ardıcıllığı **"təmizdən – kirliyə"** olur.

Zədələnməyə nəzarət əməliyyatı

Zədələnməyə nəzarət əməliyyatı laxtalanması pozulmuş və ya pozulma ehtimalı yüksək olan aşağıdakı xəstələrdə aparılır:

- Əməliyyat vaxtı və ya əvvəl YDDL sindromu görünən xəstələr (yaralardan davam edən kapilyar qanaxma, koaqulyasiya göstəricilərində pozulma).
- Çoxsaylı abdominal parenximatoz qanaxması olan və 2 L-dən çox qan itirən xəstələr.
- Müştərək torakoabdominal travmalar.
- Müştərək - qarınla yanaşı çanaq, bud travmaları.
- Böyük hematomlar.

Zədələnməyə nəzarət cərrahiyyəsinin metodikası (sürətli tamponada).

- Boşluqlu orqanların yarası tikilir, rezeksiya olunarsa ucları kor tikilir, anastomoz qoyulmur.
- Zədələnmiş parenximatoz orqan hərtərəfli tamponada edilir. Yaraların üstünə hemostatik süngər qoyula bilər.
- Bütün açıq periton sahələri, çanaq tamponada edilir.
- Laparotom yarası tamponada edilir.
- Dəriyə yaxınlaşdırıcı tikiş və camaşır sıxıcıları qoyulur.
- Xəstə intubasiyada saxlanılır.
- 48 – 96 saat sonra koaqulyasiya göstəriciləri stabilləşərsə əməliyyata alınır. Tamponlar ehtiyyatla, sulanaraq çıxarılır. Qanaxmaya nəzarət edilir, bərpa əməliyyatı yerinə yetirilir.

ƏDƏBİYYAT

53. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
54. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
55. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
56. Mattox. **Trauma**, 2000
57. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
58. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
59. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
60. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
61. **Abdominal Trauma, Blunt**. John Udeani, Sidney R Steinberg**.** emedicine.medscape.com, 2008
62. **Abdominal Trauma, Penetrating**. Katie Jo Stanton-Maxey, H Scott Bjerke**.** emedicine.medscape.com, 2007
63. Como JJ, Bokhari F, Chiu WC, Duane TM, Holevar MR, Tandoh MA. **Practice management guidelines for nonoperative management of penetrating abdominal trauma**. Chicago (IL): Eastern Association for the Surgery of Trauma (EAST); 2007. 49 p.
64. **Clinical policy: critical issues in the evaluation of adult patients presenting to the emergency department with acute blunt abdominal trauma**. Ann Emerg Med 2004 Feb;43(2):278-90.

KƏSKİN PERİTONİT*

(bu bölüm aşağıdakı müəlliflərlə birlikdə hazırlanmışdır)

N. Bayramov, M. Kərimov

Ümumi müddəalar

1. Birincili peritonitlər orqan möhtəviyyatının ekstravazasiyası olmadan periton boşluğundakı septik (birincili bakterial peritonit, vərəm, bruselyoz) iltihabdır.
2. İkincili və ya cərrahi peritonitlər abdominal orqanların xəstəliklərinin, əməliyyat və travmalarının ağırlaşması olub iltihabı eksudasiyanın və ya ifrazatın periton boşluğuna keçməsi (iltihab, perforasiya, nekroz) nəticəsində baş verir.
3. Cərrahi peritonit mahiyyətcə abdominal sepsis və kompartman (sıxışma) sindromunun birliyidir: Cərrahi peritonit = abdominal iltihab + ÜİS + abdominal kompartman.
4. Ikincili peritonitlər təcili cərrahi müdaxilə tələb edir. Mənbənin ləğvi və ya nəzarət altına alınması (möhtəviyyatın peritona axmasını önləmə), periton boşluğunun təmizlənməsi, dekompressiya, antibiotikoterapiya və dəstək tədbirləri ikincili peritonitin əsas müalicə hədəfləridir.
5. Birincili peritonitlər əsasən konservativ (antibiotik, iltihabəlehinə, dəstək) yolla müalicə olunur.

İKİNCİLİ PERİTONİTLƏR

Səbəbləri

Kəskin peritoniti törədən amillər praktik olaraq iki qrupa ayrılır: birincili və ikincili. Birincili peritonitlərdə hematogen yolla periton boşluğuna düşən monomikrobial infeksiyalar (spontan bakterial peritonit (sirrotik assitin infeksiyalaşması), tuberkulez, bruselloz) və ya qeyri-infektiv amillər (periodik xəstəlik, revmatoid peritonit və s.) periton boşluğunda iltihab törədir. İkincili peritonitlər isə qarın boşluğu orqanlarının zədələnməsi, perforasiyası, əməliyyatı və ya iltihabi destruktiv xəstəliyinin ağırlaşması kimi meydana gəlir. Kəskin

appendisit, pankreatit, xora, şiş və divertikul perforasiyası, anastomoz buraxması və genital iltihabi xəstəliklər kəskin cərrahi peritonitlərin ən çox rast gələn səbəbləridir.

Patogenezi və gedişi

Kəskin peritonit adətən qarındaxili orqanların xəstəliklərinin, travmalarının və ya əməliyyatlarının ağırlaşmasıdır. Kəskin ikincili peritonitlərdə başladıcı və aparıcı patomexanizm boşluqlu-vəzili orqan **möhtəviyyatının** (perforasiya, anastomoz buraxması, travma) və ya **iltihabi-destruktiv** eksudatın (pankreatit, absessin yayılması) periton boşluğuna axmasıdır **(“kirlənmə” mexanizmi**). Boşluğa tökülmüş möhtəviyyat və ya eksudat periton qişasının zədələnməsinə və geniş iltihabına səbəb olur. Sahəsi təxminən dəri səthinə yaxın olan peritondakı yayğın ödem və eksudasiya retroperitonda, qarın divarında və bağırsaqlarda böyük ödemlərə **(üçüncü sahə)** səbəb olur. Abdominal ödemlər bir tərəfdən **hipovolemiya** törədir, digər tərəfdən isə, artaraq **kompartmana** (qarındaxili təzyiqin artmasına) səbəb ola bilir. Davam edən peritoneal iltihab və hipovolemiya **ümumi iİltihab sindromunu** (sepsis) və **orqan disfunksiyalarını** törədir. Kəskin cərrahi peritonitlərdə infeksiya polimikrobial və bağırsaq mənşəli olur və adətən iltihabi prosesə ikincili qoşularaq gedişi ağırlaşdırır.

Müalicə olunmayan və mənbəsi aradan qaldırılmayan kəskin peritonitlər adətən ölümlə nəticələnir. Erkən cərrahi müalicə və mənbənin aradan qaldırılması peritonitdən sağalma ehtimalını xeyli artırır (80-90%). Lakin, gecikmiş müalicələrdə, yanaşı ağır xəstəliyi və orqan yetməzliyi olanlarda letallıq yüksəkdir (50-80%).

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

Qarında ağrı ilə yanaşı gərginliyi və sepsis əlamətləri olan xəstələrdə kəskin peritonitdən şübhələnmək lazımdır. Kəskin ikincili peritonitlər ilkin tədbirlərdən - qısamüddətli əməliyyatönü hazırlıqdan sonra təcili əməliyyat olunmalıdırlar.

İlkin tədbirlər

İlkin tədbirlər diaqnozun dəqiqləşməsi ilə yanaşı xəstənin vəziyyəti stabilləşdirilməsini və əməliyyata hazırlığı əhatə edir.

1. Xəstə təcili xəstəxanaya qəbul edilir, cərrahi şöbəyə və ya reanimasiyaya yatırılr. Cərrah, reanimotoloq - anestezioloqla birlikdə əməliyyatönü hazırlıqlar başladılır. Əməliyyatxanaya xəbər verilir.
2. Xəstədə damar yolu açılır, təhlillər götürülür, tam klinik müayinə edilir, USM və ya KT edilir, müalicələr başladılır, NQZ və sidik kateteri qoyulur.
3. Əməliyyatönü hazırlıq 4 -5 saat ərzində tamamlanır.
4. Klinik müayinə: tənəffüs, qan dövranı, beyin, qarın, keçirdiyi xəstəlik, əməliyyat, travma, xəstəliyin gedişi, sidik ifrazı və b.
5. Laborator: Hemoqram, PTZ, APTZ, ALT, AST, QF, Bilirubin, Amilaza, Şəkər, Sidik cövhəri, kreatinin, Na+, K+, Ca+, albumin, CRP.
6. USM təcili edilir. Mənbə klinik və USM ilə təyin edilə bilmirsə və xəstə stabildirsə kontrastla KT edilir. KT olmayanda ağciyər və qarın rentgeni edilir.
7. Diaqnoz dəqiqləşdirilir.
8. Müalicələr:
    - İnfuziya 1000 ml bolus şəkilində, sonra diurez və MVT nəzarəti altında 150 – 200 ml/saat dozada Ringer və ya Ringer-laktat verilir. Davamlı müalicədə kolloidlər də (albumin, dekstran, poligel, hemaksel) istifadə edilir.
    - Antibiotik: **emprik antibiotikoterapiya** (tək və ya kombinasiyalı) başlanır.
    - Ağrıkəsici – metamizol, 2 ml.
    - Hipoproteinemiyası olanlarda plazma və ya albumin və ya hemaksel.
    - Dəstək müalicələri: oksigen, kardiotonik və s.

8. Cərrahi risqi təyin edilir
9. Əməliyyat razılığı alınır
10. Qarın traş olunur
11. Elastik bint və ya corab geyindirilir.

Diaqnostik kriteriyalar

Klinik

- Qarında ağrı
- Qarın yayğın və ya lokal ağrılı
- Qarında yayğın və ya yerli gərginlik

- Hipovolemiya (taxikardiya, quru dil, diurezdə azalma).
- ÜİS əlamətləri
- ± kompartman əlaməti: yayğın gərginlikli və hərəkətsiz qarın

Laborator

- Leykositoz

Görüntüləmə

- USM – qarında maye, azhərəkətli və ya hərəkətsiz bağırsaqlar.
- KT – qarında maye, sərbəst hava, ± kontrast ekstravazasiyası.

Kəskin peritonitin patoqnomonik əlaməti yoxdur. Diaqnoz kriteriyalar əsasında qoyulur. Xəstədə qarındaxili iltihab əlamətləri ilə yanaşı sepsis əlamətləri varsa peritonit diaqnozu qoyulur.

Mualicəsi

Kəskin ikincili peritonit təcili əməliyyata göstərişdir. Əməliyyata əks göstəriş aqonal vəziyyətdir**.** Mənbənin ləğvi və ya nəzarət altına alınması (möhtəviyyatın peritona axmasını önləmə), periton boşluğunun təmizlənməsi, dekompressiya, antibiotikoterapiya və dəstək tədbirləri ikincili peritonitin əsas müalicələridir.

Əməliyyata alma kriteriyaları

- Xəstənin stabilləşməsi (saturasiya, hemodinamika, diurez) xəstənin əməliyyata alma kriteriyasıdır.
- Stabilləşməyən xəstələrdə (septik şok, ağır sepsis, MOY) reanimasyon tədbirlər həyata keçirilir. Bu da fayda verməzsə yüksək risqlə əməliyyat oluna bilər.

Əməliyyat

1. **Anesteziya – endotraxeal narkoz**
2. **Giriş**

Əməliyyat laparoskopik və ya açıq (orta laparotomiya) yol ilə aparıla bilər. Aşağıdakı hallarda əməliyyatı laparoskopik yolla başlamaq olar:

- Appendikulyar peritonit
- Kəskin xolesistitə bağlı peritonit
- Kəskin pankreatitə bağlı peritonit
- Pelvioperitonit
- 12 bb perforasiyası
- Səbəbi bilinməyən peritonit

Əgər xəstədə aşağıdakı vəziyyətlər olarsa laparoskopiya əks göstəriş sayılır:

- Köp və kompartman
- Böyük ə/s çapıq.
- Stabilləşməyən xəstələr

3. Əməliyyat texnikası

- Qarına daxil olan kimi kültür götürülür, eksudat sorulur, ilkin yuyulur (2 – 3 L).
- Ocaq çıxarılır. Nekrotik toxumalar maksimal dərəcədə eksiziya edilir. Tam çıxarılmayan mənbələrdə peritona ekstravazasiyanı aradan qaldırma tədbiri (drenaj, ekstraperitonizasiya) edilir.
- Periton boşluğu tam yuyulur (8 – 10 L 0,9 % Na Cl).
- Bağırsaqlar və divardakı fibrin ərplər yaş tamponlarla təmizlənir.
- Laparoskopiyada qarın boşluğuna 8 – 10 mm Hg st, 10 dəq. oksigen vurulur.
- Drenaj. 3 – 4 drenaj qoyulur: mənbə yatağı, çanaq, Qc üstü, sol yan kanal.
- Laparotomiyanın tikilməsi. Aponevroz prolenlə tikilir, əlavə 2 – 3 ədəd gövşədici "U" şəkilli prolen tikişlər qoyulur. Dəri yarası açıq saxlanılır.

4. Laparostomiya

Laparostomiya aşağıdakı hallarda tətbiq edilir:

- Kompartman varsa (bağırsaq köpü və ödemi).
- Mənbə tam ləğv olunmayıbsa (destruktiv pankreatit, ayrılmayan irinli ərplər)
- Mənbənin nəzarətdən çıxma ehtimalı yüksəkdirsə (anastomoz, perforasiyanın qapanmama ehtimalı, 12 bb yaralanması).

Laparostomiya texnikası

Bağırsaqlarla qarının ön divarı arasına 3 L – lik plastik torbanın səhifəsi qoyulur. Plastik səhifə laparatom yaranın kənarlarına tikilir. Aponevrozun qaçmaması üçün gövşədici " U " şəkilli tikiş qoyulur. Səhifədə bir neçə 1 sm diametrli dəliklər açılr, aseptik sarğı və daimi aspirasiya qoyulur.

Təkrari (proqramlaşmış) təftiş

- Əməliyyatdan 48 – 72 saat sonra endotraxeal narkoz altında, əməliyyatxanada plastik səhifə və gövşədici tikişlər sökülür, qarın boşluğu təftiş edilir, yuyulur. Gərəkən işləmələr yerinə yetirilir. Iltihab sönürsə və nekroz tam nəzarətdədirsə qarın boşluğu prolen tikişlə bağlanılır. Əks halda (təkrari təftişə, nekrektomiyaya ehtiyac varsa) yenidən plastik səhifə və gövşədici tikişlərlə laparostomiya qoyulur. Eyni aralıqla təkrari təftişlər həyata keçirilir.

- İkinci və üçüncü təftişdən sonra ödem və indurasiyaya bağlı aponevroz yarasını tikmək çətinlik törədir. Digər tərəfdən plastik səhifənin təsirinə bağlı bağırsaqlar üzərində qranulyasiya, bağırsaqla qarın divarı arasında bitişmələr əmələ gəlir. Eventrasiya ehtimalı azalır. Sonuncu təftişdə qarın boşluğunu bağlamaq üçün yalnız dəri yarası tikilir. Xəstə bandajla gəzir.

Yırtığın ləğvi

Sonuncu təftişdən 2 ay sonra yırtığın ləğvi əməliyyatı gerçəkləşdirilə bilər. Aponevrozun kənarları üstdən ən azı 2 sm sərbəstləşdirilir. Üzərinə prolen yamaq qoyulur.

Əməliyyatdan sonrakı dövr

1. Əməliyyatdan sonrakı dövrdə xəstə reanimasiya şöbəsində müalicə alır və intensiv müşahidədə qalır.

2. İzləmə

- HG daimi.

- Maye balansı - 2 dəfə.
- Temperatur – 4 dəfə.
- Hemoqram – hər gün.
- Elektrolitlər – hər gün.
- ALT, AST, Bilirubin, Albumin, sidik cövhəri, kreatinin, şəkər, - 2 gündə bir.
- Qarının vəziyyəti, drenaj, yara sarğısı – 2 dəfə.

3. **Təyinat**

Antibiotik – gültür nəticəsi gələnə qədər **emprik antibiotikoterapiyalardan** (qram müsbət, qram mənfi və anaeroblara qarşı) biri seçilir

Ağrıkəsici.

İnfuzuya 3 – 4 l.

Parenteral qidalandırma.

Plazma, albumin gərəkərsə.

Antisekretor (ranitidin – zantak 50 mq x 3 dəfə)

Dəstək müalicəsi

4. Peritonitin sönmə göstəriciləri

- HG stabilləşməsi
- Neqativ maye balansı
- Temperatur və leykositlərin normallaşması
- Bağırsaq fəaliyyətinin bərpası

5. Peritonitlərdə (diffuz və ya abseslərdə) **emprik antibiotikoterapiya**

Yüngül infeksiya	**Ağır infeksiya**
Tək antibiotik	
Ampicillin/sulbaktam , Amoksiklav	Piperacillin/tazobaktam
Ertapenem	İmipenem, morepenem
Kombinasiya	
Sefazolin və ya sefuroksim + metronidazol	3-cü və ya 4-cü nəsil sefalosporin (seftriakson, seftazidim, sefotaksim,

	seftizoksim, sefepime) + metronidazol ± aminoqlükozid
Quinolon (siprofloksasin, qatifloksasin, levofloksasin, moksifloksasin) + metronidazol	Siprofloksasin + metronidazol Aztreonam + metronidazol

ƏDƏBİYYAT

65. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
66. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
67. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
68. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
69. Sabiston*.* **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
70. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
71. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
72. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
73. Zudema GD. Shackelford's Surgery of Alimentary tract, 5th ed, 2006
74. **Peritonitis and Abdominal Sepsis**. **Ruben Peralta, Thomas Genuit, Lena M Napolitano, Sarah Guzofski.** emedicine.medscape.com, 2006

CƏRRAHİYYƏDƏ ANTİBİOTİKOPROFİLAKTİKA

Ümumi müddəalar

1. Antibiotikoprofilaktika bütün xəstələrdə aparılmır, yalnız göstəriş olan hallarda təyin edilir.
2. Antibiotikoprofilaktikaya göstəriş təyin edərkən aşağıdakı amillərə diqqət edilir.
   a) Yaranın kontaminasiya dərəcəsi (təmiz, təmiz-kontaminasiyalı, kontaminasiyalı, kirli)
   b) İnfeksiyanın həyatı təhlükə dərəcəsi
   c) İnfeksiyalşamanın yerli və ümümi risk amilləri
3. Təmiz yaralarda risk faktoru yoxdursa (implant və ya xəstəyə bağlı amillər) antibiotikoprofilaktikaya ehtiyac yoxdur.
4. Təmiz-kontaminasiyalı yaralarda antibiotikoprofilaktika lazımdır.
5. Əməliyyatdan 25-30 dəq əvvəl təyin edilən təkdozalı antibiotik profilkatikası yetərlidir.
6. Seçilən antibiotik ehtimal olunan infeksiyalara təsir göstərə bilən geniş spektrumlu və az toksik olmalıdır
7. Kirli və iltihablı yaralarda antibiotikoprofilaktika yox, anntibiotikoterapiya aparılır.

ANTİBİOTİK SEÇİMİ

Yara növü	**TƏMİZ YARALAR** Boşluqlu orqan açılmır, təcili deyil, bölgədə iltihab yoxdur. **ANTİBİOTİKOPROFİLAKTİKA bütün xəstələrdə yox, göstərişə görə**

	aparılır
Əməliyyat	Tiroidektomiya Mastektomiya Ağırlaşmamış yırtıq Varikosel əməliyyatı Səthi plastik əməliyyatlar Dəri və dərialtı törəmə çıxarılması Oynaq və sümük əməliyyatı
Göstəriş	Adətən gərək yoxdur. Lakin aşağıdakılardan hər hansı biri varsa göstərişdir: 4. İmplantat və ya yamaq qoyularsa 5. Ümumi risk amillərindən ən azı biri varsa (məs. ASA>2, orqan və sistem yetməzliyi, diabet, köklük, bəd xassəli, qoca yaş və s.) 6. Əməliyyat 2-3 saatdan çox davam edərsə və ya texniki çətinlik varsa 7. İnfeksiyalaşma həyati təhlükə törədə bildiyi üçün ürək, damar və beyin əməliyyatllarında antibiotikoprofilaktika aparılır
İlk seşim	**Sefozolin 2 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə, və ya **Amoksiklav 1,2 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə, və ya **Ampisillin/sulbaktam 3 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə *Əgər əməliyyat 4 saatdan çox davam edərsə, ikinci doza verilir*.
Alternativ	Gentamisin 1,5 mq/kq və ya Siprofloksasin 1.0 və ya Eritromisin 1.0 və ya Vankomisin 1.0 Klindamisin 600 mq v/d Kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə *Əgər əməliyyat 4 saatdan çox davam edərsə ikinci doza verilir*.

Yara növü	**TƏMİZ-KONTAMİNASİYALI YARALAR** Təcili, təkrari, travmatik və boşluqlu orqan açılması var, iltihab yoxdur **ANTİBİOTİKOPROFİLAKTİKA bütün xəstələrdə aparılır**
Əməliyyat	**Bəzi təmiz yaralar** Təcili yerinə yetirilən “təmiz yaralar” Təmiz yarada 7 gün ərzində təkrari əməliyyat Küt travmada, sağlam dəridə neqativ laparotomiya **Boşluqlu orqan açılır və möhtəviyyat çıxışı minimaldır**: Ağciyər əməliyyatı Qida borusu əməliyyatı Mədə və 12bb əməliyyatı Nazik bağırsaq əməliyyatı Qc və öd yolları əməliyyatı Uşaqlıq və sidik yolları əməliyyatı
İlk seçim	**Sefozolin 2 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə, və ya **Amoksiklav 1,2 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə, və ya **Ampisillin/sulbaktam 3 q** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə *Əgər əməliyyat 4 saatdan çox davam edərsə ikinci doza verilir*
Alternativ	Gentamisin 1,5 mq/kq və ya Siprofloksasin 1.0 və ya Eritromisin 1.0 və ya Vankomisin 1.0 Klindamicin 600 mq v/d Kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə

	Əgər əməliyyat 4 saatdan çox davam edərsə ikinci doza verilir.
İstisna	**Yoğun bağırsaq əməliyyatı** **İlk seçim : Sefazolin 1.0 + Metronidazol 500 mq** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə və ya **Amoksiklav 1.2 + Metronidazol 500 mq** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə **Ampicillin/sulbaktam + Metronidazol 500 mq** v/d, kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə **Alternativ**: Gentamisin 1,5 mq/kq və ya, Siprofloksasin 1.0 və ya, Eritromisin 1.0 və ya Vankomisin 1.0 + **Metronidazol 500 mq** Kəsiyəqədərki 30 dəq ərzində, bir dəfə *Əgər əməliyyat 4 saatdan çox davam edərsə, ikinci doza verilir.*

ƏDƏBİYYAT

75. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
76. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
77. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
78. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
79. Sabiston*.* **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
80. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
81. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
82. National Collaborating Centre for Women's and Children's Health. **Surgical site infection: prevention and treatment of surgical site infection**. London (UK): National Institute for Health and Clinical Excellence (NICE); 2008 Oct. 142 p

CƏRRAHI XƏSTƏLƏRDƏ ŞƏKƏRLI DIABETİN KORREKSIYASI

Ümumi müddəalar

1. Şəkərli diabet əməliyyatdan sonraki ağırlaşma riskini (yara irinləməsi, ağciyər və sidik yolları infeksiyaları, böyrək yetməzliyi, damar trombozu, qastrostaz və s.) artırır, lakin əməliyyata əks göstəriş deyil.
2. Əməliyyat vaxtı və sonrakı yaxın dövrdə diabetli xəstədə həm hiperqlikemik ağırlaşmalar (stresə və travmaya bağlı qlikoneogenez nəticəsində hiperqlikemik koma, ketoasidoz, hiperosmolyar koma), həm də hipoqlikemik vəziyyət (aclığa və ya aşrı insulinə bağlı) baş verə bilər.
3. Diabeti nəzərdən qaçırmamaq və ağırlaşmaların profilaktikası üçün aşağıdakı 3 şərtə əməl olunmalıdır:

   1. Birinci şərt – aşkarlama

   Yerli anesteziya ilə edilən kiçik əməliyyatlar istisna olmaqla, ümumi anesteziya ilə olunan bütün xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl şəkər yoxlanılmalıdır.

   2. İkinci şərt – nəzarət

   Diabeti olan xəstələrdə əməliyyatdan əvvəl, əməliyyat vaxtı və sonrakı dövrdə hər 2-4 saatdan bir qanda şəkər yoxlanılmalıdır. Şəkərin 100-200 mg/dl arasında tutulması məqsədəuyğundur.

   3. Üçüncü şərt – korreksiya

   Cərrahi xəstələrdə şəkərin korreksiyası üçün ən faydalı vasitə insulin və qlukozadır. Diabetin tipinə, müalicə olunub-olunmadığına, əməliyyatın həcminə görə insulin dozası seçilir.

   - I tip diabet xəstələrin hamısında insulin və qlukoza istifadə edilməlidir.
   - II tip diabetdə mövcud üsullardan hər hansı biri seçilə bilər.

4. Kontrollu II tip diabetdə az konsentrasiyalı qlukoza məhlullarının (2.5 %, 5%- 100 ml/saat) ağırlaşma törətmə ehtimalı çox azdır. Bu halda verilən qlukoza (50 q) gündəlik tələbatdan (250-300q) çox azdır.

Şəkərli diabetin korreksiya üsulları

1. Oral həblərlə korreksiya yerli keyləşdirmə ilə aparılan kiçik əməliyyatlarda tətbiq edilə bilər. Digər hallarda istifadə edilmir.
2. Uzun təsirli insulinlər cərrahi xəstələrdə məsləhət görülmür.
3. Kiçik dozalı insulin ineksiyası. Xəstələrdə 4-6 TV dozalarda gündə 3 və daha çox olmaqla təyin edilir. Qanda şəkərin miqdarına görə dozası seçilir.
4. Qlukoza-insulin qarışığının (QİQ) infuziyası - 500 ml 5%-li qlukoza məhluluna 5 TV insulin əlavə edilir. Bu məhlul 100 ml/ saat miqdarında infuziya edilir - saatda 5 q qlukoza, 1TV insulin. Qanda şəkərin miqdarına görə insulin dozası seçilir. Qlukoza 90 mg/dl-dən aşağı olarsa qarışığın infuziyası kəsilir, 5%-lı adi qlukoza davam etdirilir. Qlükoza 90 mq-dan yuxarı səviyədə olarsa QİQ infuziyası davam etdirilir və əlavə olunacaq insulinin miqdarı 1% qaydası ilə təyin olunur. Məsələn şəkər qanda 200 mq/dl olarsa, saatda 2 TV, 300 mq/dl olarsa 3 TV əlavə insulin verilir. Vəziyyətə görə KCl da əlavə edilə bilər.
5. Qlukoza və insulinin ayrı-ayrı infuziyası: 5% qlukoza məhlulu 100 ml/saat dozada infuziya edilir. İnsulinin 0.9% NaCl məhlulu ilə 1TV/10ml qarışığı hazırlanır və ayrı infuzion körüyü ilə infuziya edilir. Qandakı qlukozanın hər 2-4 saatdakı səviyyəsinə görə insulin miqdarı 1% qaydası ilə seçilərək saatda 5 ml (0.5TV), 10ml (1TV), və s. dozada verilir. Qlukoza 90 mq/dl-dan az olarsa insulin verilmir.

XƏSTƏLƏRİN APARILMASI

Əməliyyatönü hazırlıq

Diabetik xəstələrdə aşağıdakı müayinələr aparılır, endokrinoloji konsultasiya istənilir.

- Klinik müayinə
- Aclıq qan şəkəri

- EKQ - koronar damarların qiymətləndirmək üçün
- Ağ ciyər rentgeni - gizli pnevmoniyanı və ödemi aşkarlamaq üçün
- Sidik analizi – infeksiyanın, proteinuriyanın və ketonların təyini üçün.
- Kreatinin – böyrək yetməməzliyini qiymətləndirmək üçün
- Qanda K+ – hipoaldosteronizmi yoxlamaq üçün.

Əməliyyatı aparmaq ücün ən ideal vəziyyət qanda qlukozanın 100-200 mq/dl olmasıdır. Lakin 300-400 mq/dl olarsa əməliyyat ola bilər.
Xəstədə koma (hiperosmolyar, ketoasidoz, hipoqlikemik) varsa əməliyyat əks göstərişdir.
Planlı əməliyyatları şəkər korreksiya edildikdən sonra aparmaq məsləhətdir.
Təcili əməliyyatları koma yoxdursa və şəkər 300-400 mq/dl olarsada başlamaq olar.
Uzunmüddətli təsir edən tabletlər (qlipirid, qlibunid, xlorpropamid) 1 gün əvvəl, normal tabletlər isə əməliyyat günü kəsilir.
Əməliyyat günü səhər qanda şəkər yoxlanılır.

Planlı əməliyyatlar

II tip diabetli xəstələrdə korreksiya
Kiçik və yerli anesteziya ilə olunan əməlyyatlarda və kontrollu xəstələrdə xüsusi müayinə və müalicəyə ehtiyac yoxdur.

Orta və böyük əməliyyatlarda:
1. Əməliyyat günü səhər qanda şəkər yoxlanılır.
2. Tabletlərlə kontrol olunan, şəkər 250 mq/dl-dan az olan xəsələrdə sabahdan başlayaraq 5% qlukoza 100 ml/saat miqdarında başladılır, əməliyyat vaxtı və sonrakı dövrlərdə davam etdirilir. Hər 2-4 saatda bir şəkər yoxlanılır. Qlukoza 100-200 arasında olarsa insulin verilmir. Çox olarsa aşağıdakı qayda tətbiq edilir.
3. Əvvəllər insulin alan və ya aclıq şəkəri 250 mq/dl-dən çox olan xəstələrdə qlukoza-insulin qarışığı (QİQ) infuziyasına başlanır: 500 ml-5% qlukoza + 5 TV insulin qarışığı 100 ml/saat dozada verilir. Hər 3-4 saatdan bir qanda şəkər yoxlanılır və 1% qaydasına görə insulin dozası əlavə edilir.
4. Korreksiya olunmamış və təcili xəstələrdə də bu qayda istfadə olunur.

5. Xəstə oral qidalanmaya keçdikdə qlukoza-insulin infuziyası kəsilir, əvvəlki dərmanlara başlayır.

I tip diabetli xəstələr

1. Bu xəstələrin hamısında əməliyyat vaxtı və sonra oral qidalanmaya keçənə qədər insulin-qlukoza infuziyası verilir.
2. Korreksiya üçün QİQ və ya insulin və qlukozanın ayrı-ayrı infuziyaları tətbiq edilə bilər.
3. Hər 2-4 saatdan bir qanda şəkər yoxlanılır. Qlukozanın 100-200 mq/dl arasında tutulması hədəfdir.

Təcili əməliyyatlar

1. Qanda şəkər və sidikdə keton yoxlanılır.
2. Vaxt varsa hərtərəfli laborator, instrumental müayinələr edilir (EKQ, Ağciyər Rentgen, sidik analizi, qanda kreatinin, K+).
3. Qanda şəkərin miqdarına görə qlukoza və ya QİQ infuziyasına başlanılır.
4. Koma yoxdursa əməliyyat oluna bilər.
5. Komatoz xəstələrdə əməliyyatı bir neçə saat gecikdirmək mümkündürsə, diabetik koma müalicə edilir və şəkər korreksiya olunur. Gecikdirmək mümkün deyilsə (qanaxma, boğulmuş yırtıq, perforasiya) komanın müalicəsi əməliyyatla paralel aparılır.

ƏDƏBİYYAT

83. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
84. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
85. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
86. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
87. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
88. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
89. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006

CƏRRAHİ XƏSTƏLƏRDƏ TROMBEMBOLİYANIN PROFİLAKTİKASI

Ümumi müddəalar

1. Cərrahi əməliyyat venoz tromboz riskini 20-25 dəfə artırır.
2. Tromboz baldır venalarının tromboflebiti, səthi venaların tromboflebiti, ileofemoral, aşağı boş vena trombozu və ya ağciyər arteriyalarının tromboemboliyası şəklində ortaya çıxa bilər.
3. Tromboz adətən əməliyyat vaxtı başlayır, klinik olaraq əməliyyatdan sonrakı 4 həftə ərzində ortaya çıxa bilir.
4. Profilaktika bilavasitə əməliyyatdan əvvəl başlanılmalı və xəstəxanadan çıxana qədər davam etdirilməlidir.
5. Trombozun profilaktikası üçün fizioloj, mexaniki və medikamentoz tədbirlər mövcuddur.
6. Effektiv profilaktika üçün xəstədə tromboz risqi qiymətləndirilməli və buna uyğun tədbirlər seçilməlidir və vqaxtında tətbiq edilməslidir.

Risk faktorları

Ttromboz riskini artıran amilləri 2 qrupa bölmək olar : **əməliyyatla və xəstə ilə əlaqədar** olan risk faktorları.

Əməliyyatla əlaqədarar risk faktorları	Xəstə ilə əlaqədar riskfaktorları
• 1 saatdan çox davam edən laparoskopik əməliyyatlar • 2 saatdan çox davam edən ümumi anesteziyalı açıq əməliyyatlar • Pelvik əməliyyatlar	1. Yaş 40-dan yuxarı 2. Köklük 3. Anamnezdə trombembolizm 4. Varikoz, tromboflebit 5. Venoz kateterizasiya 6. Hiperkoaqulyasiya 7. Bədxassəli şişlər 8. Travma 9. İmmobilizasiya/Paraliz 1 0. Hormonoterapiya 11. Hamiləlik 12. Ürək yetməzliyi

Risk dərəcələri

1. Aşağı risk – risk amili yoxdur
2. Orta risk – 1 və ya 2 risk amili var
3. Yüksək risk – 3 və ya daha çox risk amili var

Profilaktik tədbirlər

Venoz durğunluğu və koaqulyasiyanı azaltmaq məqsədi daşıyan profilaktik tədbirlərin **fizioloji, mexaniki və farmakoloji** növləri var.

Fizioloji tədbirlər – **aktivləşdirmə** (yeritmə, tənəffüs qimnastikası, ətrafların hərəkəti aiddir)

- Erkən aktivləşdirmə trombozun ən effektiv profilaktik tədbiri sayılır.
- Yeriməyə mümkün mərtəbə erkən başlanılmalıdır. Hemodinamikası və digər həyat göstəriciləri stabil olan xəstələr yüngül və orta əməliyyatlardan 6-7 saat sonra yeriyə bilərlər. Böyük əməliyyatlardan sonra xəstələr 24 – saat sonra yeridilməlidir.
- Yeritmə imkanı olmayan xəstələr yataqda tənəffüs gimnastikası və aşağı ətrafların aktiv hərəkətlərini etməlidirlər.

Mexaniki tədbirlər

- **Elastik bint və ya corab**

  Əməliyyata getməmişdən əvvəl yataqda xəstələrin ayaqları yuxarı qaldırılıb 1-3 dəqiqə saxlanılır, bu vəziyyətdə elastik corab və ya bintlə baldır və budun aşağı 1/3 örtülür. Bint və ya corab xəstə tam sərbəst yeriyənə qədər saxlanılır. Bunun yüksək effekt vermədiyi bildirilsə də, hazırda geniş istifadə olunur.
- **Vaxtaşırı pnevmotik kompressiya**

  Bu vasitə pnevmotik corab olub, avtomatik olaraq vaxtaşırı baldır və budu sıxaraq venoz durğunluğu aradan qaldırır. Pnevmotik alət əməliyyatdan əvvəl geyindirilir,

əməliyyat vaxtı və sonrakı dövrdə xəstə tam yeriyənə qədər davam etdirilir. Ən effektiv tədbirlərdən biri sayılır. Əsasən yüksək riskli xəstələrdə tətbiq edilir.

- **Venoz filtr**

  Müvəqqəti və daimi məqsədlə aşağı boş venaya xüsusi filtr qoyulur. Bunun məqsədi yüksək riskli xəstələrdə ağciyər trombemboliyasının qarşısını almaqdır. Filtr əməliyyatdan əvvəl anqioqrafik yolla yerləşdirilir. Müvəqqəti filtrlər 4-6 həftə sonra çıxarıla bilər.

Farmakoloji tədbirlər

Medikamentoz tədbirlər qanın laxtalanmasını və aqreqasiyasını azaldan dərmanların istifadəsindən ibarətdir. Heparin, kiçik molekulyar heparinlər, dekstran ən çox istifadə olunan dərmanlardır. Aspirin venoz tromboz profilaktikası üçün istifadə edilmir.

- **Kiçik doz heparin**

  Əməliyyatdan 1-2 saat əvvəl 5000 TV heparin vurulur, ə/s dövrdə isə hər 8-12 saatda bir 5000 TV dozada təkrarlanır. Profilaktika xəstəxanadan çıxana qədər davam etdirilir. APTZ və trombosit sayı vaxtaşırı yoxlanılır.

- **Kiçik molekullu heparin**

  Fraksiparin 0,3 mq dozada əməliyyatdan əvvəlki axşam və ya 2 saat əvvəl vurulur. Sonrakı günlərdə gündə 1-2 dəfə dərialtına inyeksiya edilir. Bahalı olsa da qanaxma və trombositopeniya törətmə riski heparindən azdır.

- **Dekstran – 70**

  Aşağı (40 Da) və orta (70 Da) molekulyar dekstranlar trombositar aqreqasiyanı azaldaraq trombozu önləyə bilirlər. Fraksiparinin əvəzinə eyni effektivliklə Dekstran -70 (Makrodeks, Poliqlukin) 500 ml/gün dozada istifadə edilə bilər. Hipertenziya, ürək yetməzliyi, böyrək yetməzliyi olanlarda ehtiyatla istifadə edilməlidir.

Farmakoprofilaktikaya əks göstərişlər

1. Beyin hemorragiyası,hematoması
2. Spinal hematoma
3. Aktiv qanaxmalı vəziyyətlər
4. Hipokoaqulyasiyalı vəziyyətlər (xüsusən qaraciyər yetməzliyinə bağlı)

5. Spinal anesteziya olunanlarda antikoaqulyantla spinal prosedura arasınada 12 saatdan şox vaxt keçməlidir.

Xəstələrin müayinəsi

1. Anamnez, xüsusən tromboz, hemorraqiya, dərman müalicəsi, venoz və digər xəstəliklər
2. Diqqətli klinik müayinə
3. APTZ
4. PTZ (INR)
5. Risk amili varsa, qanaxma və laxtalanma zamanı, fibrinogen, trombotest, protein C, S
6. Hiperkoaqulyasiyası olanlarda hematoloji, varikoz və digər venoz patologiyası olanlarda KVC konsultasiyası

Profilaktik tədbirlərin seçimi

Profilaktik tədbiri seçərkən tromboz və qanaxma riski nəzərə alınır.

Aşağı riskli xəstələr Risk amili yoxdur: kiçik əməliyyatlar, 40 yaşdan kiçik xəstələr	Erkən aktivləşdirmə
Orta riskli xəstələr 1 və ya 2 risk amili var	Erkən aktivlləşdirmə, elastik corab, dərman və ya pnevmatik kompressiya
Yüksək risk 3 və daha çox risk amili var	Farmakoloji və vaxtaşırı pnevmatik kompressiya ± venoz filtr

Xəstədə qanaxma riski yüksəkdirsə, tromboz profilaktikası üçün mexaniki üsullara üstünlük verilir.

Ağciyər arteriyasının tromboemboliyası (ATE)

Ağciyər arteriyasının tromboemboliyası (ATE) təcili patologiyadır, vaxtında müalicə olunmazsa bir neçə dəqiqə və ya saat (adətən ilk 1-2 saat) ərzində letallıqla nəticələnə bilər. ATE birincili xəstəlik deyil, ağırlaşmadır. Səbəbləri arasında ən çox rast gələni əməliyyat, hamiləlik, immoblizasiya və bədxassəli şişlərdir. Adətən baldır venalarında, az hallarda isə çanaq venalarında baş verən trombozun ağciyər arteriyalarına emolizasiyası baş verir. Arteriyaların emboliyası kəskin tənəffüs yetməzliyinə, ağciyər infarktına və sağ ürək yetməzliyinə gətirib çıxara bilir.

ATE-ni iki gediş forması var: (embolun ölçüsünə və hemodinamik rezervlərə görə)

- Massiv ATE, hipotenziya (< 90mm Hg) olur, 5% rast gəlir, 30-60% letallıq törədir
- Qeyri-massiv normotenziya (> 90mm Hg) olur, 95% rast gəlir, 5% letallıq törədir

Klassik klinik triada (dispnea, döş ağrısı, hemoptiz və ya hipoksiya) çox az rast gəlir (20%). Ən çox rast gələn əlamət taxipnoe və taxikardiyadır, septik əlamətlər olmur. Ilk dəqiqələrdə massiv ATE-də hipotenziya olur, submassivdə isə təzyiq normal olur, Emboliyadan 24-72 saat keçdikdən sonra onu pnevmoniyadan fərqləndirmək olmur.

Kəskin şəkildə başlayan taxipnoe, döş ağrısı və dispnoesi olan istənilən xəstədə ATE-dən şübhələnmək lazımdır. Diaqnostikasında Angioqrafiya və ya multidedektor KT-angioqrafiya “qızıl standart” sayılır. Laborator müayinələr spesifik deyil, PaO2 enə bilər. R-qrafiya ilk gün normal ola bilər. Sonrakı günlərdə pnevmoniyadan fərqlənmir. V/P sintoqrafiya edilə bilər. EKQ-qeyri spesifikdir, Exokardioqrafiyada sağ ürək dilatasiyası və pulmonar hipertenziya görünür.

Müalicəsində O2 terapiya, antikoaqulyant, elastik corablar mütləq tədbirlərdir. Əks göstəriş yoxdursa fibrinolitik müalicə potensial olaraq hamıda aparıla bilər, lakin 3 qrup xəstədə mütləq olaraq aparılmalıdır

- Massiv ATE (hipotenziya var, hətta hipotenziyası düzələnlər).
- Sağ ürək yüklənməsi varsa
- Təkrari ATE olarsa.

Fibinolitik preparat kimi 4 darmandan biri seşilə bilər:

- Alteplasa (t-PA) 0,5 saat.
- Reteplasa (r-PA) 1-2 saat
- Urokinasa 24 saat
- Streptokinasa 24 saat

ƏDƏBİYYAT

90. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
91. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
92. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
93. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
94. Sabiston*.* **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
95. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
96. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
97. Society of American Gastrointestinal Endoscopic Surgeons (SAGES). **Guidelines for deep venous thrombosis prophylaxis during laparoscopic surgery**. 2006 Oct. 6 p.

ŞOK

Tərifi

Şok **hipoperfuziyadır**, yəni orqanizmin yetərsiz qan təhcizatıdır, **kəskin qan dövranı yetməzliyidir.** Adətən, hipoperfuziyaya erkən dövrdə hissəvi, sonrakı mərhələlərdə isə ümumi xarakter daşıyır.

Patogenezi və gedişi

Qan dövranını təmin edən üç əsas morfo-funksional kompenentdən hər hansı birinin və ya bir neçəsinin ciddi pozulması hipoperfuziyaya - şoka səbəb olur: qan miqdarının azalması – **hipovolemiya**; damarların genişlənməsi və müqavimətin azalması – **vazodilatasiya**; **ürək fəaliyyətinin azalması**. Hipovolemiya, vazodilatasiya və ya ürəyin zəifləməsi qanı hərəkət etdirən qüvvənin-qan təzyiqinin azalmasına səbəb olur ki, bu da bir tərəfdən hipoperfuziya törədir, digər tərəfdən kompensator mexanizmləri işə salır.

Klassik şəkildə baxılarsa şoku üç ardıcıl mərhələyə ayırmaq olar: **kompensasiya, dekompensasiya və refrakter.**

Kompensasiya mərhələsində kompensator mexanizmlər aktivləşirə, həyati orqanların (ürək, ağciyər, beyin) perfuziyasının qorunması («qan dövranının mərkəzləşməsi») və periferik orqanların (dəri, qastrointestinal, böyrək, əzələ) hipoperfuziyası baş verir. Bu proseslərin meydana gəlməsində neyrohumoral (simpatik sinir sitemi, kortikosterodlər, katexolaminlər, antidiuretik hormon və s.) aktivləşmə nəticəsində baş verən periferik vazokonstruksiya və böyrəklərdə suyun reabsorbsiyası əhəmiyyətli rol olyanır. Kompensator mərhələdə adətən təzyiq normal olur (>90 mm Hg st), lakin taxikardiya daimidir.

Dekompensasiya mərhələsində vazodilatasiya, təzyiqin azalması, ümumi hipoperfuziya, işemiyaya uğrayan bölgələrin reperfuziyası və reperfuziyon zədələnməsi baş verir. Bu mərhələni başladan mexanizm vazodilatasiyadır. Vazodilatasiya isə işemiyaya məruz qalan bölgələrdə metabolitlərin (laktat, ADF) təsiri nəticəsində baş verir.

Refrakter dövrdə işemiya davam edir, ÜİS başlayır, hüceyrə disfunksiyası meydana çıxır, hüceyrələrə və toxumaarası sahəyə maye toplanır – sekvestrasiya. İnfuziyaya baxmayaraq hipotenziya və hipoperfuziyanın düzəlməsi çətinləşir (refrakter). Nəticədə multiorgan yetməzlikləri başlayır.

Səbəblər, orqanizmin xüsusiyyəti, müalicə şokun klassik gedişini dəyişdirə bilir. Çoxlu qanitirmə (>40%), vazodilatasiyada (neyrogen, allergiya, sepsis) yaşlı insanlarda, diabetik xəstələrdə şokun birbaşa ikinci mərhələsindən başlaya bilir. Müalicə kompensasiya və dekompensasiya mərhələsində aparılarsa, multiorqan yetməzliyi önləyə bilir, refrakter dövrdə isə çox vaxt effektsiz olur.

Səbəbindən, müalicə olunub olunmamasından asılı olmayaraq bütün şoklar orqanizmdə aşağıdakı üç qrup patologiya törədir:

- **Yetərsiz perfuziya və oksigensiya (hipoperfuziya, hipovolemiya və işemiya)**
- **ÜİS və sekvestrasiya (ödem)**
- **Sellular disfunksiya**

Şokun növləri

Şokun çoxsaylı təsnifatları arasında praktiki cəhətdən ən faydalısı səbəbinə və patogenetik mexanizminə görə təsnifatıdır: **hipovolemik, vazodilatasyon, kardiogen və septik şok**.

Müayinə və diaqnostika

Travmalı və ağır xəstələrdə hava yolu və ventilyasiya güvənli hala gətirildikdən sonra qan dövranı qiymətləndirilir. Klinik müayinələrlə hemodinamik və perfuziya göstəriciləri yoxlanılır, qanaxma və şok olub-olmadığı müəyyənləşdirilir:

Hemodinamik göstəricilər

- Nəbz
- Nəbz təzyiqi
- MVT
- Ortostatik hipotenziya

Perfuziya göstəriciləri

- Dərinin hərarəti və rəngi
- Sidiyin miqdarı
- Huşun vəziyyəti
- Arterial pH, qanda laktat

Xarici qanaxmanın təyini çətinlik törətmir. Şok əlaməti olan, xüsusən də infuziyaya cavab verməyən və ya müvəqqəti cavab verən xəstələrdə daxili qanaxma (abdominal, döşdaxili, çanaq, bud sümüyü sınığı) mütləq yoxlanılmalıdır.

Şok təzyiqin azalması və perfuziyanın zəifləməsi əlamətləri ilə biruzə verir. Taxikardiya, hipotenziya və azalmış diurez şokun ən çox rast gələn əlamətləridir. Lakin, erkən mərhələdə təzyiq normal ola bilər, neyrogen şokda taxikardiya olmaya bilər. Praktiki olaraq travmalı **xəstədə soyuq dəri və taxikardiya varsa** şok kimi qəbul edilib müalicəyə başlanılır, təzyiqin aşağı olması (<90 mm Hg st) isə diaqnozu dəqiqləşdir.

Müalicəsi

Toxumaların perfuziyasını və oksigenasiyasını bərpa etmək şokun əsas müalicə hədəfidir. Bunun üçün aşağıdakı əsas müalicə tədbirlərini həyata keçirmək gərəkir:

1. Qanaxmanı dayandırma
2. Qan həcminin bərpası – infuziya, transfuzuya
3. Mənbəni aradan qaldırma və ya nəzarətə alma
4. Oksigen daşımanı artırma və tələbatı azaltma

Qanaxmanı dayandırma şokda, eləcə də istənilən travmalı xəstədə yerinə yetirilməsi gərəkən ilk tədbirdir. Qanaxma dayandırılmazsa şokun müalicəsi mümkün deyil. Xarici qanaxma sıxıcı sarğılarla dayandırılır, trunket, damar sıxıcıları ilkin həkim yardımında məsləhət görülmür. Daxili qanaxmaların dayandırılması üçün laparotomiya, torakotomiya, pnevmatik sıxıcı, embolizasiya, immoblizasiya və s. gərəkə bilir.

Qan həcminin bərpası – infuziyon terapiya şokda mütləq müalicə tədbiridir. Çünki, səbəbindən asılı olmayaraq şok sekvestrasiyaya (işemik sellular ödem, ÜİS mənşəli ekstravazasiya) səbəb olur ki, bu da başlıca olaraq qan həcminin azalmasını törədir. Digər tərəfdən hipovolemik və vazomotor şoklarda erkən mərhələdə dövr edən qan miqdarı mütləq və ya nisbi olaraq azalır.

Infuziya iki üsulla aparıla bilər: böyük həcmli izotonik və kiçik həcmli hipertonik. Böyükhəcmli infuziya itirilən və sekvestrasiya olan həcmin birbaşa şəkildə izotonik məhlulla əvəz edilməsidir. Sekvestrasiya olunan maye təxminən itirilən qan həcminin 3 müslinə bərabər olduğunu nəzərə alaraq 1:3 nisbətində infuziya edilir. Praktik şəkildə yanaşıldıqda şokda olan xəstəyə birdönüşə 1-2 L (20-30 ml/kq) Ringer laktat köçürülür, sonra isə vəziyyətə görə davranılır.

Kiçikhəcmli infuziyada isə 4 ml/kq miqdarda hipertonik məhlul (7,5% NaCl) və ya kolloidlər (dekstran, albumin, poligel, hemaksel) köçürülür. Hipertonik məhlul qan həcmini toxumaarası maye, sekvestrasiyanın önlənməsi hesabına bərpa edir. Bu üsul inkişaf etməkdədir və hazırda geniş yayılmamışdır.

Şokun infuziyon terapiyasında üç önəmli cəhət unudulmamalıdır. **Birincisi**, infuziyon terapiya mütləq müalicə tədbirləri olmasına baxmayaraq az hallarda əsas (dehidratasiya, vazomotor şok), bəzi hallarda isə hətta təhlükəlidir (kardiogen şok). Hemorragiyada əsas müalicə qanaxmanı dayandırmadır.

Ikincisi, infuziyon terapiya şokun növünün və mərhələsini təyin etmədə ən önəmli vasitə sayıla bilər. Infuziyaya cavab alınarsa – hemodinamik və perfuziya göstəriciləri düzələrsə – şokun erkən mərhələdə olduğu və şokogen amilin aradan qalxdığını hesab etmək olar. Cavab alınmırsa və ya müvəqqəti cavab qeyd edilərsə, davam edən qanaxma, kardiogen, septik və ya refrakter şok düşünülməlidir.

Üçüncüsü, infuziyanın miqdarının müəyyənləşdirərkən hemodinamik (təzyiq, nəbz sayı, MVT, ürəyin dəqiqlik həcmi) və perfuziya (sidik ifrazı, şüur, qanda laktat və pH) göstəricilərinə əsaslanmaq lazımdır. Kiçik miqdar infuziyalar şoku aradan qaldıra bilmir, çoxlu infuziya isə ağciyər ödeminə yol aça bilir.

Oksigen daşınmasının artırılması üçün oksigen verilməsi və eritrosit köçürülməsi tədbirləri həyata keçirilir.

Bütün travmalı xəstələrə, o cümlədən şokda olan xəstələrə oksigen verilməlidir. Həttda ağır hallarda mexaniki ventilyasiyaya keçərək və hərarəti düşürərək oksigenə tələbatı azaltmaq lazımdır

Eritrositar kütlə köçürülməsi hemorragik şokda, II-IV dərəcəli qanitirmələrdə göstərişdir.

Oksigenə tələbatı azaltmaq üçün oksigenə ehtiyacı artıran funksiyaları və reaksiyaları əvəz etmə və ya əngəlləmə tədbirləri yerinə yetirilir. Tənəffüs işini azaltmaq üçün süni ventilyasiya, atəşi azaltma və s. tədbirlər həyata keçirilir.

Hipovolemik şok

Dövr edən qanın həcminin kəskin azalması nəticəsində baş verən hipoperfuziya hipovolemik şok adlanır.

Səbəbləri:

- Qanaxmalar (daxili və xarici qanaxmalar)
- Dehidratasiya (pankreatit, bağırsaq keçməzliyi, peritonit, ishal, sepsis və s)
- Plazmaitirmələr (yanıq, pankreatit)

Qanaxma travmalı xəstələrdəki şokun ən çox rast gələn səbəbdir və adətən 15%-dən çox qan itirdikdə hemorragik şok başlayır. Taxikardiya və periferik hpoperfuziya (soyuq dəri, diurezdə azalma) hipovolemik şokun ən sabit əlamətləridir.

Hemorragik şokda müalicə

Toxumaların perfuziyasını və oksigenasiyasını bərpa etmək şokun əsas müalicə hədəfidir. İnfuziyon terapiya hipovolemik şokda bazis müalicədir.

1. Hava yolunun açıq olmasına və ağciyər tənəffüsünə diqqət edilir, oksigen verilir
2. Varsa xarici qanaxma dayandırlır
3. Damar yolu açılır, qan analizləri gömdərilir, infuziyaya başlanılır
4. Mərkəzi venoz kateter və sidik katetri qoyulur.
5. Venadan birdönüşə (bolus) 1-2 l ringer laktat məhlulu yeridilir, cavab qiymətləndirilir. Cavab varsa digər müayinələr davam etdirilir, lakin daxili qanaxma unudulmalıdır. Cavab yoxdursa və ya müvəqqətidirsə, davam edən daxili qanaxma şübhəsi artır. Döş, qarın boşluqları, çanaq, bud yoxlanılır. Döş qanaxması perkutan kutluk, tənəffüsün zəifləməsi, əlamətləri ilə görünə bilir, plevral drenajı diaqnozu dəqiqləşdirir. Massiv hemotonaks olarsa torakotomiya göstərişdir. Qanındaxili qanaxma USM və ya DPL ilə təyin olunur. Qarında maye və ya müsbət DPL təcili laplratomiyaya göstərişdir. Boyun venalarında genişlənmə, təngənəfəslik, assimetriya, tənəffüs eşidilməməsi gərgin pnevmotoraks, venoz genişlənmə, tənəffüs səslərinin eşidilməsi isə ürək tamponadası üçün xarakterikdir. Birincisidə

iynə dekompressiyası və plevral drenac, ikincidə perikard punksiyası gərgin norma- və ya bradikardiya, hipotenziya isti dəri neyrogen şok əlamətləridir.

6. Bu xəstələrdə ağciyər ödemini önləmək üçün MVT ölçülərək infuziya davam etdirilir. 3-4 litr infuziyaya cavab yoxdursa vasokonstruktor istifadə edilə bilir. Septik şok adətən 24 saat sonra rastlanır və ilk həkim yardımı praktikasında az rast gəlir.
7. Bu tədbirlərlə yanaşı xəstəliyin, qanaxmanın mənbəyi müəyyən edilir və nəzarətə alınır.

Kardiogen şok

Kardiogen şok ürəyin körük qabiliyyətinin kəskin azalması nəticəsində baş verir. Miokard infarktı, tamponada, gərgin pnevmotoraks, tromboz və ürək əzilməsi ən çox rast gələn səbəbləridir. Kardiogen şok üçün xarakterik olan şok əlamətləri ilə yanaşı venoz təzyiqin artmasıdır ki, bu da boyun venalarının genişlənməsi şəklində görünür. Perikarda 20 ml-dən çox qanın kəskin toplanması ürəyin sıxılmasına və şoka səbəb olur. Gərgin pnevmotoraksda divararalığının yerdəyişməsi və venaların sıxılması venoz qangəliminin və ürək funksiyasının azalmasına səbəb olur. Əzilmədə isə, miokardın birincili zədələnməsi körük fəaliyyətini zəiflədir.

Gərgin pnevmotorasla ürək tamponadasını fərqləndirilməsi klinik müayinələrlə aparılmalıdır, çünki, hər ikisi təcili müdaxilə tələb edir. Hər ikisində də hipotenziya və boyun venalarında genişlənmə görünsə də, gərgin pnevmotoraksda ağciyər səsləri eşidilmir, perkusiyada timpanik səs olur, traxeya yerini dəyişə bilir. Gərgin pnevmotoraksda iynə və plevral punksiya edilir, tamponadada isə perikard punksiyası etdikdən sonra infuziya verilməlidir.

Vazomotor şok

Vazomotor şok arteriya və venaların kəskin genişlənməsi nəticəsində baş verən hopoperfuziyadır. Ən çox allergiylarda, spinal blokadalarda və beyin zədələnmələrində baş verir. Baş beyinin yerli zədələnmələri adətən şoka səbəb olmaz. Beyinin kötüyünün zədələnməsində vazomotor mərkəzin pozulması və ya onurğa beyninin zədələnməsi və ya blokadası simpatik tonusun aradan qalxmasına səbəb olur **(neyrogen şok)**. Bu damarlarda dilatasiyaya, arterial təzyiqin düşməsinə, venoz qan gəliminin azalmasına,

kompensator mexanizm olan taxikardiyanın aradan qalxmasına səbəb olur. Nəticədə «kompensator mexanizsmiz şok» şəkli ortaya çıxır: aşağı arterial təzyiqlə-yanaşı isti dəri və norm və ya bradikardiyanın olması neyrogen şok üçün xarakterikdir. Infuziyon müalicə ilk olaraq başladılır, mərkəzi venoz təzyiqin nəzarəti və davam etdirilir. Vazopressorlar ehtiyatla istifadə edilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

98. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
99. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
100. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
101. Mattox. **Trauma**, 2000
102. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
103. Sabiston*.* **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
104. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
105. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
106. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
107. **Shock, Hemorrhagic**. John Udeani**.** emedicine.medscape.com, 2008

ÜMUMİ İLTİHAB SİNDROMU

Tərifi və patogenezi

Hazırda cərrahiyyədə hakim olan nəzəriyyəyə görə, lokal zədələnmə və xəstəliyin orqanizmdə ümumi dəyişiklik və letal nəticə törətmə mexanimlərindən biri iltihabi autodestruksiyadır (digər mexanizmlərə stress reaksiyası və hipoksik zədələnmə aiddir). Ümimi iltiahab sindromu (ÜİS) əvvəllər istifadə olunan intoksikasiya və ya sepsis konsepsiyalarının yerinə tətbiq edilir. Umumilikdə baxıldıqda bütöv bir prosess olan tantogenezdə ÜİS-in yeri aşağıdakı kimi görünür:

Zədələnmə → yerli iltihab → sitokinemiya → ÜİS → MODS → Letal nəticə

I mərhələ kimi qeyd edilən **lokal iltihabi proses** zədələnmə bölgəsinin hüdudlanmasına, təmizlənməsinə və bərpa proseslərini başlatmağa xidmət edir. II mərhələ olan **sitokinemiyada**, lokal iltihab ocağından qana keçən sitokinlər lokal iltihabi reaksiyanı gücləndirmək və gedişini təmin etməklə bərabər (leykosit, makrofaqlarin dəvəti, artması) iltihaba nəzarət mexanizmlərinin işə düşməsinə xidmət edir. III mərhələ hesab edilən **ÜİS-də** endotel və leykositlərin massiv aktivləşməsi, sitokin və mediatorların çoxlu ifrazı, humoral, damar və toxuma dəyişiklikləri baş verir. **Multiorqan disfunksiya sindromu adlanan (MODS)** IV mərhələdə isə, ÜİS-in nəzarətdən çıxması, sönməməsi və davam etməsi nəticəsində sellular disfunksiya, iltihabi autodestruksiya, sirkulyator-humoral pozulma və nəhayət orqan və sistem yetməzlikləri meydana gəlir.

Beləliklə, ÜİS lokal müdafiə reaksiyası olan iltihabi prosesin həddini aşaraq orqanizmin əksər orqan və toxumalarını iltihaba cəlb etməsi və zədələyici prosesə çevrilməsidir (yayğın iltihabi autotestruksiya).

Lokal iltihabda olduğu kimi ÜİS-in də başlanmasında və gedişində əsas hərəkətverici qüvvə ("**mühərrik**") **l**eykositlərin, **e**ndotel hüceyrələrinin davamlı aktivləşməsi və iltihabi **m**ediatorların ifrazıdır (**LEM** aktivləşməsi). Lokal zədələnmə yerli iltihabi reaksiyaya, iltihabi mediatorların, xüsusən də sitokinlərin qanda artmasına, sitokinemiya isə endotel hüceyrələrinin və leykositlərin aktivləşməsinə gətirib çıxarır. Leykostlərin vücuddakı bütün toxumalara daxil olması və aktivləşməsi ilə bütün vücdu əhatə edən yayğın iltihabi proses baş verir: **vazodilatasiya, eksudasiya, ödem, koaqulopatiya, sellular disfunksiya**.

Diffuz vazodilatasiya və ekstravazasiya təzyiqin azalmasına, hipovolemiyaya və taxikardiyaya səbəb olur. Bunlar dərinləşərsə hipoperfuziya – şok baş verə bilir.

Ödem bir çox orqanlarda, xüsusən də ağciyərlər və mədə-bağırsaq sistemi kimi ödemə çox həssas orqanlarda ciddi funksional pozulmalara səbəb ola bilir: taxipnoe, bağırsaq səslərinin azalması, diurez azalması, hətta kompartman və respirator distress sindromu.
Koaqulyasiya dəyişiklikləri ağır prosesə - YDDL sindromuna qədər gedib çıxa bilir.
Sellular disfunksiya ÜİS – in vacib komponentlərindən biridir, adətən subklinik səviyyədə əksər hallarda rastlanır. Disfunksiyanın klinik biruzə forması orqan və sistem dəyişikliyi şəklində ortaya çıxır, ağır sepsis və multiorqan disfunksiyasına səbəb olur.
ÜİS – in prisipcə iki ağırliq dərəcəsi və ya fazası ayırd edilir: **yüngül və ağır**. Yüngül ÜİS – də orqan və sistem disfunksiyaları subklinik səviyyədə olur və spontan düzələ bilir. Ağır ÜİS orqan və sistem yetməzliyinin olması ilə xarakterizə olunur. Bu hal spontan düzəlmir və mütləq müalicə tələb edir.
ÜİS iki istiqamətdə gedə bilər: **sönmə və ya proqressivləşmə**. Zədələyicinin davam etməsi, əks – iltihabi sistemin yetərsizliyi və ya yüksəkliyi (immunosupressiya) ÜİS – in proqressivləşməsinə, ağırlaşmasına və orqan yetməzliklərinə gətirib çıxarır (kəskin respirator distress sindromu, septik şok, ensefalopatiya, mədə - bağırsaq xoraları, böyrək yetməzliyi, septik hepatit, yayğın damardaxili laxtalanma sindromu (YDDLS), anemiya və s). Ümumilikdə ÜİS proqressivləşərək 20-30% sepsisə, 15-20% ağır sepsisə, 3-5% septik şoka səbəb olur. Letallıq ÜİS-də 7%, sepsisdə 16%, ağır sepsisdə 20%, septik şokda isə 50% təşkil edir.

Etiologiyası

ÜİS çoxsaylı xəstəliklərin ağırlaşması kimi ortaya çıxır. Bu patologiyaları aşağıdaki kimi sadalamaq olar:

- Travma, şok
- İltihabi xəstəliklər
- İnfeksiyalar
- İşemiya, nekroz
- İntoksikasiyalar
- İdiopatik səbəblər

Diaqnozu

Ümumi iltihab sindromunun bir neçə klinik variantları mövcuddur və onların klinik xarakteristikası aşağıda verilir:

ÜİS-umumi iltihab sindromu: aşağıdakı kriteriyalardan ən azı ikisi varsa:

- Temperatur >38 º və ya <36ºC
- Taxikardiya >90 vuğu/dəq
- Taxipnoe >20 və ya. Pa CO2 < 43 kPa
- Leykositoz >12x10^9/l, və ya leykopeniya <4x10^9/l

Sepsis: ÜİS əlaməti ilə yanaşı infeksiya ocağı varsa.

Ağır sepsis: ÜİS ilə yanaşı orqan-sistem yetməzliyi varsa.

Septik şok: İnfuziyon terapiyaya baxmayaraq arterial təzyiqin və hipoperfuziyanın düzəlməməsi.

MODS -multipl orqan disfunksiya sindromu: 2 və daha çox orqan və sistemdə baş verən disfunksiya. Disfunksiya termini orqan və ya sistemin hemostazı təmin edə bilməməsi və müdaxilə gərəkdiməsi mənasında işlədilir və yetməzlik anlayışının əvəzinə istifadə edilir. "Yetməzlik" köhnə və daha çox geriyədönməz mənada işlədildiyi halda disfunksiya daha çox geriyə dönə billən funksional pozulma kimi qiymətləndirilir. MODS adətən proqressivləşən ÜİS-in nəticəsidir və müalicə olunmazsa letallığa səbəb ola bilir.

İnfeksiya mikrob invaziyası və ya artması nəticəsində baş verən iltihabi xəstəlikdir.

Bakteremiya qanda bakteriyanın olmasıdır, sepsisdə 50% halda rastlanır, bakteriyanın olmaması sepsisi inkar etmir.

Müalicə prinsipləri

1. **Zədələnmə ocağının aradan qaldırılması və ya nəzarətə alınması**

   Məsələn: appendektomiya, xolesistektomiya, perforasiyanın örtülməsi, absesin drenajı, infektiv pankreatitdə drenaj əməliyyatları və s.

2. **Ağırlaşdırıcı amillərin profilaktikası və müalicəsi**

   Hipoksiyanın, hipovolemiyanın, şokun, orqan və sistem yetməzliklərinin, infeksiyanın və digər amillərin profilaktikası və müalicəsi

3. **İnfuziyon terapiya**

   Kolloid və kristalloid infuziyası ilə üçüncü sahələrə gedən itkiləri ödəmə və hemodinamikanı stabilləşdirmə

4. **Dəstək müalicələri**

   Oksigenasiyanı təmin etmə, orqan və sistemlərdə meydana gələn disfunksiyaların və yetməzliklərin korreksiyası və ya əvəz edilməsi

5. **Spesifik müalicələr.**

   Çoxsaylı iltihabəlehinə dərmanların (steroidlər, qeyri-steroidlər, pentoksifillin, anti-fermentlər, antisitokinlər, sitokin reseptor antoqonistləri və s.) sinaqdan keçirilməsinə baxmayaraq effektiv preparat tapılmamışdır

ƏDƏBİYYAT

108. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
109. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
110. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
111. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
112. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
113. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
114. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
115. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
116. **Septic Shock.** R Phillip Dellinger, Ismail Cinel, Sat Sharma, Steven Mink**.** emedicine.medscape.com, 2009
117. **Systemic Inflammatory Response Syndrome.** Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey**.** emedicine.medscape.com, 2009

SEPTİK ŞOK

Patogenezi və gedişi

İnfuziyaya baxmayaraq hemodinamikanın düzəlməməsi septik şok adlandırılır. Hazırda septik şok ümumi iltihab sindromunun ağır formalarındın biri kimi qəbul edilir və mahiyyətcə hipovolemik və vazodilatator şok hesab edilir. Orqanizmin bütün orqanlarında baş verən iltihab (ÜİS) kapilyar keçiriliyicini artıraraq plazma itirilməsinə – hipovolemiyaya səbəb olur (sekvestrasiya, ödem, üçüncü sahə). Eyni zamanda iltihab mediatorları diffuz vazodilatasiya törədərək perferik müqaviməti azaldırlar.

Septik şok ən çox travmalarda və iltihabi-destruktiv xəstələrdə rast gəlir. Erkən septik şok qarının boşluqlu orqanlarının zədələnməsi nəticəsində adətən ilk 24 saat ərzində baş verir. Gec septik şok isə travmatik zədələnmənin törətdiyi infeksiyon ağırlaşmalara bağlı olaraq 24 saatdan sonra (ən çox 3-5-ci günlər) meydana gəlir. Peritonit, pankreatit, yanıq, anaerob fleqmonalar, kəskin bağırsaq keçməzliyi, kəskin qaraciyər yetməzliyi, müsariqə trombozu septik şşokun ən çox rast gələn səbəbləridir.

Septik şok 2 şəkildə – hipodinamik və hiperdinamik şəkildə ola bilər. Hipodinamik şok hemorragik şok əlamətləri şəklində (taxikardiya, soyuq dəri, sidiyin azalması) biruzə verir. Hiperdinamik septik şokda isti dəri, taxikardiya sidik ifrazı normal, lakin təzyiq aşağı olur.

Septik şokda müalicə tədbirləri

Septik şokda müalicə tədbirləri 3 əsas məqsədə yönəlmişdir:

1. Toxumaların perfuziya və oksigenasiyasını bərpa etmə (hipoksiya və hipotenziyanı düzəltmə)
2. Septik mənbəni aşkarlama və nəzarət altına alma
3. Orqan və sistemlərin funksiyalarını korreksiya etmə

Bu məqsədlə aşağıdakı tədbirlər ardıcılığı həyata keçirilir.

1. İlkin tədbirlər (diaqnostika və şokdan çıxartma)
2. Dəstək müalicələri
3. Antibiotikoterapiya
4. Mənbəyə nəzarət
5. Ağırlaşmaların profilaktikası
6. İltihabəlehinə müalicələr

İlkin tədbirlər

İlkin tədbirlər ilk 6 saatda həyata keçirilir və aşağıdakı işlər görülür

- Şokun diaqnostikası
- Reanimasyon tədbirlər
- Bakterial diaqnostika
- Təcili əməliyyat tələb edən septik mənbələrin təstiqi və ya inkarı

Xəstəyə 10-30 dəq ərzində 1000 ml kristalloid (Ringer, Ringer-laktat) və ya 300-500 ml kolloid (albumin, dekstran, poligel, hemaksel) verilir və hemodinamikaya baxılır. Təzyiq qalxmırsa və ya laktat səviyyəsi > 4 mmol/l olarsa septik şok diaqnozu qoyulur. Miokardın funksiyası exokardioqrafik yoxlanılır. Disfunksiya varsa inotrop başladılır, miokard disfunksiyası yoxdursa və ya bilinmirsə inotrop və vazopressor təsirli dərman kimi dopamin istifadə edilir. Bu da effektsiz olarsa təmiz vazopressor və kortikosteroid (hidrokortizon) tətbiq edilir. Hemodinamikanın üç göstəricisi (qan həcmi dolma təzyiqi - MVT ilə, damar – orta arterial təzyiq ilə, ürək fəaliyyəti exokardioqrafiya və dolayı olaraq MVT və arterial təzyiqlə) və perfuzoyon göstəricilər izlənilir. Bu etapda hədəf aşağıdakı göstəricilərə çatmaqdır:

- MVT 8-12 mm Hg st
- Orta arterial təzyiq (OAT) > 65 mm Hg st
- Sidik ifrazı >0,5 ml/kq/saat

- Venoz və ya qarışıq oksigenasiya >65-70%

İnfuziyon terapiya

Effektivliklərinə görə kristalloidlər və ya kolloidlər arasında ciddi fərq görünmür.

İnfuziyon terapiyada hədəf MVT-ni >8 mm Hg st (süni ventilyasiyada >12 mm Hg st) tutmaqdır

İlkin reanimasiyada maye yeridilməsi "doldurma texnikası" ilə yerinə yetirilir (qısa müddətdə çoxlu maye və ağciyər ödemini önləmək üçün ciddi monitorizasiya). **Giriş=çıxış qaydası** burada istifadə olunmur və adətən giriş>çıxış.

İlkin infuziya kimi 1 litr kristalloid və ya 300-500 ml kolloid 10-30 dəq ərzində verilir. Dolma təzyiqi (MVT) artırsa, lakin hemodinamika yaxşılaşmırsa infuzuya sürəti azaldılır, ürək yoxlanılır.

Vazopressor müalicəsi

Vazopressor müalicəsində hədəf orta arterial təzyiqi >65 mm Hg st tutmaqdır.

Vazopressor istifadəsinə göstəriş - yetərli infuziyaya baxmayaraq (MVT > 8-12 mm Hg st) təzyiqin artmamasıdır.

İlk olaraq inotrop və vazopressor təsiri olanlar (dopamin və ya noradrenalin) seçilir. Adrenalin, fenilefrin və ya vazopressin ilk seçim deyildir.

Dopamin və ya noradrenalinə cavab verməyən hipotenziyalarda vazopressin 0,03 + noradrenalin və ya adrenaln tətbiq edilir.

Vazopressor istifadəsinə başlanarsa arterial kateter qoyulur.

İnotrop müalicə

İnotrop müalicəyə göstəriş miokard disfunksiyasıdır: yüksək dolma təzyiqi və kiçik atım fraksiyası.
Dobutamin (maksimum 20 mkq/kq/dəq) ilk seçimdir. Əgər ürək atımı ölçülə bilirsə dobutamin istifadə edilir, ölçülə bilmirsə və ürək disfunksiyası dolayı əlamətlərlə (normal MVT, kiçik OAT) qiymətlənirilirsə vazopressor-initrop təsirli noradrenalin və ya dopamin istifadə edilir.

Kortikosteroidlər

İnfuziyon və vazopressor müalicəsinə pis cavab verən hallarda kortikosteroid istifadəsi göstərişdir. Hidrokortizon ilk seçimdir və dozası 300 mq/gün dozasını keçməməlidir. Digər kortikosteroidlər ikinci seçimdir.

Kortikosteroidlər ağırlaşmamış sepsislərdə istifadə edilməməlidirlər. Lakin əvvəllər kortikosteroid alanlarda tətbiq edilməlidirlər. Steriod müalicəsinin müddəti fərdi seşilir və vazopressor müalicəsinə istinad edilir.

Mənbəyə nəzarət

İlk 6 saat ərzində klinik və görüntüləmə üsulları ilə təcili müdaxilə tələb edən mənbələr təsdiq və ya inkar edilməlidir. Müdaxilə xəstə yetəli stabilizasiya edildikdən bilavəsitə sonra aparılır. Pankreatit istisnadır və bir neçə saat və ya gün gecikdirilə bilər.

Müdaxilə üsulu seçərkən effektivliyi yüksək, travması az olanı seçilir. Nəzarət üçün müxtəlif üsullar seçilə bilər: drenaj, nekroektomiya, yad cisim çıxarılması, radikal cərrahiyyə (rezeksiya, ektomiya, amputasiya) və s.

Antibiotikoterapiya

Sepsisli və septik şoku olan xəstələrdə ilk saatlarda kültür alıb antibiotikoterapiya başladılmalıdır. Əvvəlcə ehtimal olunan mikroba qarşı empirik müalicə, sonra isə kültürün nəticəsinə görə antibiotik seçilir. Empirik müalicədə bir və ya bir neçə antibiotik istifadə edilə bilər və 3-5 günü keçməməlidir. Psevdomonans infeksiyalarında və neytropenik xəstələrdə kombinasyon antibiotikoterapiya tövsiyə ediilir.

Əsas müalicədə isə, tək antibiotik istifadədinə üstünlük verilməsi və 7-10 günü keçməməsi tövsiyə edilir. Qeyri-infektiv septik şokda antibiotikoterapiyaya gərək yoxdur.

Dəstək müalicələri

Eritrositar kütlə köçürülməsinə göstəriş Hb< 70 q/l, hədəf hemoqlobini 70-90 q/L arasında tutmaqdır. Xüsusi hallarda (infarkt, hipoksemiya, laktik asidoz, hemorragiya olarsa 90 q/L-dən yüksək tutmaq lazımdır. Eritropoetin istifadəsinə gərək yoxdur.

Plazma köçürülməsi hemorragiyalarda, planlanan əməliyyatlarda göstərişdir, koaqulyasiyanın korreksiyası üçün isə gərək deyil.

Trombositar kütlə aşağıdakı hallarda göstərişdir: trombosit sayı <5x10^9/L, və ya trombosit sayı 5-30x10^9/L lakin qanaxma risqi var, və ya trombosit sayı 50x10^9/L, lakin cərrrahi və ya invaziv müdaxilə gərəkirsə.

Antitrombin istifadəsinə gərək yoxdur.

Digər müalicələr

Tromboz profilaktikası bütün septik xəstələrdə gərəkir, heparin, kiçik molekulyar heparinlər və mexaniki vasitələr (elastik corab, vaxtaşırı kompressiya) istifadə edilir.

Stress xoralarının profilaktikası üçün H2 blokatorlar və ya hidrogen körüyü blokatorları (rabeprazol, esomepazol) istifadə edilir.

ƏDƏBİYYAT

118. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
119. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
120. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
121. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
122. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
123. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
124. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
125. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
126. **Septic Shock**. R Phillip Dellinger, Ismail Cinel, Sat Sharma, Steven Mink**.** emedicine.medscape.com, 2009
127. **Systemic Inflammatory Response Syndrome**. Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey. emedicine.medscape.com, 2009
128. Dellinger RP, Levy MM, Carlet JM, Bion J, Parker MM, Jaeschke R, Reinhart K, Angus DC, Brun-Buisson C, Beale R, Calandra T, Dhainaut JF, Gerlach H, Harvey M, Marini JJ, Marshall J, Ranieri M, Ramsay G, Sevransky J, Thompson BT, Townsend S, Vender JS, Zimmerman JL, Vincent JL**. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock**: 2008. Intensive Care Med 2008 Jan;34(1):17-60.

MULTİORQAN DİSFUNKSİYA SİNDROMU (MODS)

Tərifi və patogenezi

Mutiorqan disfunksiya sindromu (MODS) iki və ya daha çox orqan və sistemdə baş verən funksional pozulmadır. Şok və ÜİS multiorqan disfunksiyasının əsas səbəbləridir. MODS-un meydana gəlməsində əsas mexanizm hüceyrə zədələnməsi və ya disfunksiyasıdır. Hüceyrə zədələnməsini aşağıdakı mexanizmlər törədə bilir:

- **Hipoksiya**. Ventilyasiya pozulması, şok və ÜİS toxumalara oksigenin çatdırılması və mənimsənilməsini pozaraq hüceyrələrin oksigen təlabatını ödəyə bilmir. Meydana gələn hipoksik, işemik və septik hipoksiya nəticəsində hüceyrələrin funksiyası pozulur.
- **Sitotoksikoz**. İltihab mediatorları, xüsusən də TNF, nitrik oskid, endotoksin, perforinlər, oksigen radikalları, enzimlər hüceyrələrin membranlarında mitoxondryalarında zədələnmə törədirlər.
- **Apoptoz** (proqramlaşdırılmış hüceyrə ölümü) ÜİS-də önəmli mexanizmlərdəndir. İltihabyönlü sitokinlər makrofaqların ömrünü uzatsa da, əksər hüceyrələrin apoptozuna səbəb olur.
- **İmmunosupressiya və infeksiya**. Septik xəstələrdə meydana gələn immunosupressiya infeksiyanın inkişafına və hüceyrələrin zədələnməsinə şərait yaradır.

MODS-un klinik formaları

Səbəbinə görə MODS-un iki növü var: birincili və ikincili. **Birincili MODS** şok və ya hipoksiya nəticəsində ortaya çıxır və adətən travmalardan (ağır qanaxma, ağciyər və plevra zədələnmələri, asifiksiya, hipoksiya) sonrakı ilk dəqiqə və saatlarda meydana gəlir. Hipoksik disfunksiya bu formanın əsas mexanizmidir. **İkincili MODS** isə adətən ÜİS və sepsis nəticəsində meydana gəlir. Bu forma zədələnmələrdən bir neçə gün sonra meydana gəlir.

MODS-da demək olar ki, əksər hallarda ağciyər disfunskiyası rastlanır (kəskin ağciyər zədələnməsi və kəskin respirator distress sindromu). İlkin mənbənin yerinə görə MODS –un iki klinik forması var: pulmonar və ekstrapulmonar.

Pulmonar formada ağciyərdə olan ilkin xəstəlik (pnevmoniya, aspirasiya, tromboemboliya, əzilmə, qanaxma, xroniki xəstəliklərin kəskinləşməsi, plevrit və s)

proqressivləşərək KRDS ilə ağırlaşır. Bu forma daha çox terapevtik klinikalarda rastlanır və bəzən yüngül ensefalopatiya və koaqulopatiya ilə müşayət olunur, 2-3 həftə davam edir. Əlavə orqan və sistemlərdə ağır disfunksiya ortaya çıxarsa proqnoz pisləşir. ağciyərdən başqa digər orqanlarda ciddi disfunksiya olmur.

Ekstrapulmonar formada ilkin mənbə ağciyərdən kənarda yerləşir: intraabdominal sepsis, pankreatit, qanaxma, yanıq və s. Bu formada KAZ/KRDS erkən vaxtlarda ortaya çıxır və əksər hallarda digər orqanlarda (qaraciyər, böyrək, hematoloji, kardiovaskulyar və s.) disfunksiya ilə müşayət olunur. Belə xəstələr bir neçə həftə kompensator disfunksiyalar ilə yaşaya həttda sağala bilirlər.

Ağırlıq dərəcələri

Orqan difunksiyaların ağırlıq dərəcələrini qiymətləndirmək üçün şoxsaylı təsnifatlar mövcuddur. Bunlardan ən sadəsi yüngül və ağır dərəcələrə ayırmadır ***(Cədvəl 1.)***. Yüngül dərəcəli disfunskiya kompensator mərhələ də adlanır. Ağır dərəcəli disfunksiya isə dekompensasiya və ya orqan yetməzliyi də adlanır.

Cədvəl 1. MODS-un ağırlıq dərəcələri

Orqan və sistem	Yüngül dərəcə	Ağır dərəcə
Ağciyər	Hipoksiya və ya hiperkarbiya, 3-5 gün ventilyasiya tələb edir	KRDS, PEEP >10 sm H2O tələb edir, FiO2<0,5
Kardiovaskulyar	Atım fraksiyasının azalması və davamlı kapilyar sızma (infuziyaya baxmayaraq ödemə və hipotenziyaya meyillik)	Vazopressora vacab verməyən hipotenziya
Qaraciyər	Bilirubin 2-3 mq/dl, enzimlər və PZ normadan 2 dəfə çox	Bilirubin 8-10 mq/dl Kəskin qaraciyər yetməzliyi (sarılıq və ya hipokoaqulyasiya + ensefalopatiya)
Böyrək	Oliqouriya (< 500 ml/gün) və	Dializ gərəkdirən vəziyyət

	ya kreatinin 2-3 mq/dl	
Hematoloji	Trombositlər < 50.000	Yayğın damardaxili laxtalanma sindromu
Qastrointestinal	Oral qidalanması tolere edə bilməmə (5 gündən çox)	Qanayan stress xoraları, akalkuloz xolesistit
Mərkəzi sinir sistemi	Dizorientasiya	Koma

Müalicə prinsipləri

MODS müalicəsində prinsiplər aşağıdakılardır:

1. Orqanizmin oksigenasiyasını və perfuziyasını təmin etmə
2. Əsas patoloji prosesin müalicəsi (hioksiya, şok, ÜİS müalicələri)
3. Mənbənin aradan qaldırılması və ya nəzarətə alınması
4. Dəstək müalicəsi
5. Diqqətli və hərtərəfli monitorizasiya

ƏDƏBİYYAT

129. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
130. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
131. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
132. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
133. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
134. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
135. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
136. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
137. **Septic Shock**. R Phillip Dellinger, Ismail Cinel, Sat Sharma, Steven Mink**.** emedicine.medscape.com, 2009
138. **Systemic Inflammatory Response Syndrome**. Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey**.** emedicine.medscape.com, 2009
139. **Multisystem Organ Failure of Sepsis**. Sat Sharma, Gregg Eschun**.** emedicine.medscape.com, 2009

KƏSKİN RESPİRATOR DİSTRESS SİNDROMU (KRDS)

Tərifi

Əvvəllər (1994-cü ilədək) kəskin respirator distress sindromu yaşlıların distress sindromu və ya qeyri-kardiak ödem adlanırdı.

Hazırda ağciyərdə diffuz zədələnmə və eksudativ ödemlə xarakterizə olunan və hipoksemiya törədən kəskin proseslərin iki forması qeyd edilir (Avropa-Amerika Konsensusu, 1994): **kəskin ağciyər zədələnməsi (KAZ) və kəskin respirator distress sindromu (KRDS)**.

Kəskin başlama, ikitərəfli infiltratlar, qeyri-kardiak ödem, eyni səbəblər (sepsis, pnevmoniya), diffuz alveolar/kapiliyar zədələnmə hər iki proses üçün xarakterikdir. Lakin, KAZ-dan fərqli olaraq KRDS zədələnmənin və hipoksemiyanın daha ağır formasıdır və **oksigenoterapiya zəif cavab verir**. Bəzi müəlliflər bunları eyni prosesin fazaları hesab edirlər.

KAZ/KRDS təbiətcə kəskin iltihabi prosesdir. Diffuz olması, alveolar-kapiliyar membranın zədələnməsi, eksudativ ödem, bərkimə və hipoksemiya törətmə kimi səciyyəvi cəhətləri ilə digər iltihabi və ödematoz xəstəliklərdən fərqlənir: məsələn, pnevmoniyada iltihab lokaldır, kardiak ödemdə transudasiya olur, Goodspatur sindromunda nekroz olur (nekroz) və s..

Patogenezi

Kəskin ağciyər zədələnməsi və kəskin respirator distress sindromu ağciyərdə diffuz zədələnmə, ödem və hipoksemiya törədən kəskin iltihabi prosesdir. KAZ/KRDS patogenezində əsas proseslər aşağıdakılardır: **alveolar-kapilyar membranın zədələnməsi → alveolar və intersistial eksudativ ödem → proliferasiya → hipoksemiya**. Prosesin başlanmasında əsas rol oynayan diffuz alveolar-endotelial zədələnmə iki yolla baş verə bilər: alveolar tərəfdən (aspirasiya, inhalyasiya, oksigen toksikozui) və kapiliyar tərəfdən (iltihab, tromboz, emboliya).

Alveolar-kapiliyar membranın zədələnməsi alveollarda və intersistiumda iltihabi proseslərin (eksudasiya, proliferasiya, fibroplaziya), başlanmasına və ya davam etməsinə təkan verir ki, bunu da şərti olaraq 3 mərhələyə ayırmaq olar:

- Eksudativ mərhələ, alveolların və intersistiumun proteinlə zəngin maye (plazma) ilə dolması (ilk həftədə).

- Proliferativ faza 2-4-cü həftələrdə ortaya çıxır, 2-ci tip pnevmositlərin və intensistial fibroblastların proliferasiyası ilə xarakteizə olunur.
- Fibroplaziya fazası 3-cü həftədən sonra başlayır, fibroblastların proliferasiyası, kollagen sintezi baş verir və hialin membranı əmələ gəlir.

Eksudativ (ödematoz) faza geriyə dönəndir və izsiz keçə bilir. Proliferativ fazadan sağalanlarda ağciyər fibrozu qala bilir. Fibroplastik fazadan sağalma ehtimalı azdır. Ümumi letallıq 30-40% təşkil edir, yaşla artır. KRDS cərrahi xəstələrdə ağciyər yetməzliyinin ən çox rast gələn səbəbidir və MOY-a səbəb ola bilir.

Səbələri

Yerli

- Aspirasiya
- Oksigenoterapiya.
- Pnevmoniya, toksin inhalyasiyası.

Ümumi:

- Sepsis
- Pankreatit
- Massiv transfuziya
- Travma
- Uzun sümük sınıqları (yağ emboliyası)

Klinikası

KAZ/KRDS kəskin və ağır sistemik xəstəliyi və ya lokal zədələnməsi olan xəstələrdə rast gəlir və adətən təngənəfəslik və agitasiya əlamətləri ilə ortaya çıxır. Taxipnoe ilə yanaşı taxikardiya və sianoz da ola bilər. Ağciyər üzərində sərt tənəffüs eşidirlir.

Diaqnostik kriteriyaları

1. Kəskin başlama
2. İkitərəfli infiltratlar
3. Qeyri-kardiak ödem (pulmonar təzyiqin normal olması)
4. KAZ - $PaO_2/FiO_2 < 300$, KRDS - $PaO_2/FiO_2 < 200$.

Müalicəsi

KAZ/KRDS-in spesifik dərman müalicəsi yoxdur. Aşağıdakı müalicələr özünü doğrultmuşdur və tövsiyyə edilir.

1. Əsas səbəbin müalicəsi

2. Oksigenasiyanın təmini (alveol açılmasını təmin etmə)
    - Aşağı birdəfəlik həcmlə (< 6 ml / kg) və təzyiqlə (< 30 sm H_2O) ventilyasiya.
    - Müsbət təzyiqlə ventilyasiya - PEEP və ya CPAP.
    - CPAP daha effektiv görünür.
3. Ödemi azaltma
    - Az maye infuziyası
    - Diuretiklər
4. Baş tərəfi qaldırma

Mübahisəli məsələlər

1. Sitokinlər - hələlik effektiv deyillər
2. Kontikosteroidlər effektiv deyil, həttda proliferativ fazada əks göstərişdir (>14 gün).

ƏDƏBİYYAT

140. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
141. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
142. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
143. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
144. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
145. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
146. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
147. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
148. Septic Shock. R Phillip Dellinger, Ismail Cinel, Sat Sharma, Steven Mink. **emedicine.medscape.com, 2009**
149. Systemic Inflammatory Response Syndrome. Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey. **emedicine.medscape.com, 2009**
150. Multisystem Organ Failure of Sepsis. Sat Sharma, Gregg Eschun. **emedicine.medscape.com, 2009**
151. Acute Respiratory Distress Syndrome. Eloise M Harman. **emedicine.medscape.com, 2009**
152. Respiratory Failure. Ata Murat Kaynar, Sat Sharma. **emedicine.medscape.com, 2009**

AĞCİYƏR ÖDEMİ

Patogenezi və gedişi

Ağcitər ödemi (AÖ) toxumaarası sahəyə və alveolar boşluğa aşırı maye sızması nəticəsində baş verən ventilyasiya-diffuziya pozğunluğu olub, kəskin tənəffüs yetməzliyi şəklində ortaya çıxır.

Ağciyər toxumasına plazma mayesinin sızmasını üç mexanizm törədə bilər: **hidrostatik təzyiqin artması, onkotik təzyiqin azalması və kapilyar keçiriciliyin artması**. Hidrostatik təzyiqin artması və onkotik təzyiq azalması ağciyər toxumasına suyun sızmasına, yəni transudasiyaya səbəb olur. Kapiliyar keçiriciliyin artması isə su ilə yanaşı proteinlərin də sızmasına yəni, eksudasiyaya səbəb olur.

Sol ürək yetməzliyi və hipervolemiya ağciyər kapilyar sistemində hidrostatik təzyiqin artmasına və ödemə səbəb olan hallar arasında ən çox rast gəlir. Sirroz, nefrotik sindrom isə onkotik təzyiqi azaldan səbələr arasında ən çox rast gələnidir. Kapiliyar keçiriciliyin artamsı iltihabi proseslərlə əlaqədar (ÜİS, sepsis, pankreatit, KRDS) meydana gəlir.

Təbiətcə həm transudasiya, həm də eksudasiya ödem törətməsinə baxmayaraq klinik praktikada "**ağciyər ödemi**" deyildikdə adətən transudativ tipli ödem nəzərdə tutulur. Transudativ ödemin özəlliyi tez bir şəkildə ortaya çıxması və müalicəyə tezliklə cavab verməsidir.

Cərrahi və travmalı xəstələrdə AÖ adətən aşırı maye yüklənməsi nəticəsində, bəzi hallarda isə ürək yetməzliyinə bağlı ortaya çıxır. Aşırı maye yüklənməsi - hipervolemiya üç klinik vəziyyətdə daha çox müşahidə edilir. Birincisi, neyrogenik və septik şokun intensiv terapiyası vaxtı, ikincisi, bədəndə sekvestrasiya olunmuş suyun səfərbəyliyi dövrü, üçüncüsü isə, böyrək yetməzliyində. Şokda qan dövranının düzəldilməsi üçün çoxlu maye köçirilməsi ürəyin körükləmə imkanının artmasına, ağciyərdə durğunluğa və ödemə səbəb ola bilir. Ona görə də, belə xəstələrdə ağciyər ödeminin baş verməməsi üçün maye köçürülməsi mərkəzi venoz təzyiqin nəzarəti altında aparılmalıdır, maye ilə yanaşı vazopressiorlar da istifadə edilməlidir.

Suyun səfərbəyliyi əməliyyatdan sonrakı xəstələrdə 3-4-cü günlərdə baş verən təbii prosesdir. Bəzi hallarda isə, çoxlu osmotik aktiv maddə kolloid və hipertonik məhlullar suyu toxumalardan, xüsusən də 3-cü sahələrdən səfərbər edərək hipervolemiya törədə bilir. Kəskin və xroniki böyrək yetməzliyində adi miqdarda verilən infuziya ağciyər öteminə səbəb ola bilər.

Ağciyər toxumasında baş verən transudasiya endotel-alveolar sahənin ödeminə, alveol boşluğunun tutulmasına, hava ilə qarışaraq hava yollarının köpüklə tutlmasına səbəb olur. Bunlar həm ventilyasiyanı, həm də diffuziyanı pozaraq tənəffüs yetməzliyinə gətirib-çıxarır. Müalicə olunmayan ağciyər ödemi qısa müddətdə ölümə səbəb ola bilir, müalicə olunduqda isə əksər hallarda aradan qalxır.

Səbəbləri

Cərrahi xəstələrdə ağciyər ödeminin ən çox rast gələn səbəbləri aşağıdakılardır:

- Massiv infuziya (şokda, əməliyyat vaxtı, əməliyyatdan sonrakı 3-4-cü günlərdə)
- Ürək yetməzliyi
- Böyrək yetməzliyi

Klinikası və diaqnostikası

Klinik olaraq, AÖ kəskin başlayan təngənəfəslik, hava çatmazlığı, sianoz, bəzən ağız və burundan selik-köpük gəlməsi ilə ortaya çıxır. Mərkəzi venoz təzyiq və ağciyər kapiliyar təzyiqi yüksək olur (> 18 mm Hg). Ağciyər kapiliyar təzyiqi normal və ya aşağı olarsa, oksigenoterapiyaya cavab alınmazsa KRDS və sepsisi düşünülə bilər. Rentgenoloji olaraq ağciyərdə yayğın havasızlaşma görünür.

Müalicəsi

Oksigenasiyanın təmin edilməsi, suyun orqanizmdən qovulması, səbəbin aradan qaldırılması və gərəkərsə ürək fəaliyyətini artırma ağciyər ödeminin əsas müalicə tədbirləridir.

- **Oksigen** verilir, gərkərsə intubasiya edilir (ən evvektiv oksigenasiyadır)
- **Diuretik** verilir. Furosemid infuziyası ən effektiv diuretikdir. Böyrək yetməzliyində hemofiltrasiya tətbiq edilir.
- **Kardiotoniklər** ürək yetməzliyində tətbiq edilir. Dopamin kiçik dozalarda (5 mkq/saat) diuretik təsir göstərdiyi üçün sidik ifrazı az olan xəstələrdə tərcih edilir.
- **MVT** nəzarətdə saxlanılır.

AÖ adətən bu tədbirlərlə ciddi şəkildə yaxşılaşır. Yaxşılaşma olmayan hallarda digər səbəblər (KRDS, sepsis, ağır ürək yetməzliyi) araşdırılmalıdır. Qeyd etmək lazımdir ki,

ağciyər ödemində kolloid məhlullar (albumin, plazma) kardiotonik və diuretiklərsiz təkbaşına istifadə edilməlidir.

ƏDƏBİYYAT

153. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9^{th} edi, 2008
154. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4^{th} ed. 2002
155. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4^{th} ed. 2002
156. **Maingot"s abdominal operations**, 2006
157. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
158. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
159. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
160. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12^{th} ed., 2006
161. **Systemic Inflammatory Response Syndrome.** Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey. **emedicine.medscape.com, 2009**
162. **Acute Respiratory Distress Syndrome.** Eloise M Harman. **emedicine.medscape.com, 2009**
163. **Respiratory Failure.** Ata Murat Kaynar, Sat Sharma. **emedicine.medscape.com, 2009**

KƏSKİN QARACİYƏR YETMƏZLİYİ

Tərifi

Qaraciyərin bir və ya bir neçə funksiyasında klinik və laborator olaraq pozulma varsa hepatosellular disfunksiya adlanır (sarılıq, koaqulopatiya). Qaraciyər **disfunskiyası ensefalopatiya ilə müşayət olunarsa**, bu vəziyyət qaraciyər yetməzliyi adlanır.

Qaraciyər yetməzliyinin bir neçə klinik forması var:

- Kəskin qaraciyər yetməzliyi - əvvəllər Qc-ində xəstəliyi olmayan xəstədə qaraciyər toxumasının böyük hissəsinin (>80%) zədələnməsi nəticəsində meydana gələn hepatosellular disfunksiya və ensefalopatiya
- Xroniki qaraciyər yetməzliyi – xroniki qaraciyər xəstəliyində müşahidə olunan hepatosellular disfunksiya və ensefalopatiya
- Xronikinin kəskinləşməsi və ya ağırlaşmış xroniki qaraciyər yetməzliyi – xroniki yetməzliyi olan xəstədə ensefalopatiyanın və hepatosellular disfunksiyanın dərinləşməsi.
- Postrezeksiyon – böyük rezeksiyalardan 5-7 gün sonra qalan qaraciyərdə sintetik, ekskretor və detoksikasiya funksiyaların bərpa olunmaması.

Patogenezi və gedişi

Kəskin qaraciyər yetməzliyi qaraciyər toxumasının böyük hissəsinin (>80%) nekrozu, kəskin distrofiya-disfunksiyası və ya geniş rezeksiyası nəticəsində meydana gəlir.

Qaraciyərdə baş verən diffuz hepatoselular nekroz və ya distrofiya nəticəsində orqanizmdə üç qrup patoloji dəyişiklər meydana gəlir: qaraciyər funkisyalarının kəskin azalması, ensefalopatiya və ÜİS.

Sarılıq və koaqulopatiya KQcY-də ən çox rast gələn hepatosellular disfunksiyadır. Ensefalopatiyanın əsasında neyrotoksikoz və beyin ödemi durur.

Proseslərin baş vermə sürətinə və nəticəsinə görə KQcY-nin bir neçə gediş forması ola bilər. İnkişaf sürətinə görə, xüsusən də sarılıq – ensefalopatiya müddətinə görə çox kəskin (<7 gün), kəskin (1-4 həftə), və yarımkəskin (4-26 həftə). Nəticəsinə görə sağalma ilə nəticələnən geriyədönən gediş, ölümlə nəticələnən proqressiv letal gedişi var. Ümumiyyətlə, KQcY ağır və proqressiv xəstəlikdir, konservativ müalicə ilə xəstələrin yalnız

20-40%-i sağaltmaq mümkündür. Hazırda bu gedişi dəyişdirən yeganə üsul qaraciyər transplantasiyasıdır.

Səbəbləri

Müxtəlif təbiətli amillər (viruslar, dərmanlar, sepsis, işemiya, digər) qaraciyərdə massiv nekroz və ya dərin disfunksiya törədərək KQcY səbəb ola bilərlər. Bu səbəblər arasında ən çox rast gələnləri HBV, HAV və asetaminofen toksikozudur. Böyük həcmli rezeksiyalardan sonra qalan qaraciyər yetərsiz olarsa (<20%), portal venanın bağlanması və ya trombozu, qaraciyər arteriyasının və axacağın birlikdə bağlanması, bəzi hallarda halotan toksikozu qaraciyər yetməzliyinə gətirib çıxara bilir.

Klinikası və diaqnostikası

KQcY gedişində klinik olaraq 4 mərhələ ayrıd etmək olar:

- Sarılıq
- Ensefalopatiya
- Ağırlaşma
- Sağalma və ya ölüm

Ensefalopatiya ilk növbədə beyin qabığının ümümi funksiyalarının (şüur, dərketmə və hərəkətə nəzarət) dəyişməsi şəklində biruzə verir. I və II dərəcəli ensefalopatiyalarda xəstə ilə kontakt qurmaq olur (I dərəcədə xəstə ayıqdır, cavab var, lakin yuxu pozulması, intellektual zəifləmə (yaddaş, diqqət) və tremor qeyd edilir, II dərəcədə yuxululuq olsa da, cavab var, lakin yavaşdır). III və IV dərəcəli ensefalopatiyalarda xəstə ilə kontakt qurmaq olmur (III dərəcədə cavab var, lakin anlaşılmır, IV dərəcədə isə, cavab yoxdur – koma).
İki klinik əlamət – sarılıq və ensefalopatiya və iki labarator göstərici – hiperbilirubinemiya və PZ uzanması KQcY-nin diaqnostik kriteriyalarıdır.

Proqnozu

Gedişin proqnozlaşdırılması müalicə strategiyasının seçilməsində önəmlidir: geriyədönən gediş konservativ müalicə, letal gediş isə transplantasiya gərəkdirir.
KQcY-də aşağıdakı göstəricilər pis proqnostik əlamət sayılır və Tx-ə göstəriş hesab edilir: yaş <10 və ya >40; etiologiya Non A-E, və ya dərman; sarılıq – ensefalopatiya müddəti >7 gün; bilirubin > 300 mmol/l (>18 mq/dl) ; PZ > 50 san (İNR >3,5), və ya faktor V səviyyəsi; ensefalopatiya III, IV dərəcə.

Müalicəsi

KQcY-nin müalicəsində iki strategiya var:

- **Qaraciyər transplantasiyası**
- **Qaraciyərdə regenerasiyasının təmini**

Qaraciyər transplantasiyası (QcTx) hazırda KQcY-nin ən effektiv müalicəsi olub, letal gedişi ciddi dəyişdirə bilən yeganə vasitədir. Təbii gedişi 80-95% ölümlə nəticələnən KQcY-də transplantasiya 70-80% sağalma təmin edə bilir.

Transplantasiyaya mümkün olmayan (göstəriş və ya imkan olmayan) xəstələrdə qaraciyər regenerasiyasına şərait yaradan və «körpü müalicəsi» adlanan tədbirlər həyata keçirilir.

Körpü müalicələrinə etiotrop, dəstək müalicələri və köməkçi qaraciyər sistemləri aiddir.

Köməkçi qaraciyər sistemləri (süni qaraciyərlər, bioloji sistemlər, hepatosit köçürülməsi, yad qaraciyərlər, əlavə qaraciyər köçürülməsi) qaraciyərin funksiyalarını müvəqqəti əvəz edərək onun regenerasiyasına şərait yaradırlar və ya transplantasiyaya qədərki dövrdə yaşamı təmin edirlər.

ƏDƏBİYYAT

164. Bayramov NY. **Portal hipertenziya**. Bakı, 2007
165. Blumgart LH. **Surgery of the Liver, Biliary tract and Pancreas**. 4th ed. 2007
166. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
167. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
168. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
169. Feldman M, Friedman LS, Sleisenger MH. **Sleisenger and Fordtran`s Gastrointestinal and Liver diseases.** 7th ed. , 2002.
170. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
171. Zudema GD. Shackelford's Surgery of Alimentary tract, 5th ed, 2006
172. **Acute Liver Failure.** Gagan K Sood. **emedicine.medscape.com, 2009**
173. Polson J, Lee WM. **AASLD position paper: the management of acute liver failure**. Hepatology 2005 May;41(5):1179-97.

YAYĞIN DAMARDAXİLİ LAXTALANMA SİNDROMU

Tərifi

Yayğın damardaxili laxtalanma sindromu (YDDL) qanın damar daxilində diffuz və davamlı laxtalanması ilə səciyyələnən patologiyadır. YDDL sindromu birincili xəstəlik deyil, adətən xəstəliklərin ağırlaşmasıdır.

Patogenezi və gedişi

YDDL sindromu yerli müdafiə prosesi olan laxtalanma prosesinin "həddini aşaraq" yayğınlaşması prosesidir. Buna bənzər digər patologiya ümumi iltihab sindromudur.

YDDL sindromunda aparıcı patomexanizm **diffuz şəkildə davam edədən laxtalanmadır**. Davam edən laxtalanma bir tərəfdən damarlarda tromboz törədərək orqan disfunksiyaları törədir. Digər tərəfdən isə, laxtalanma, əks-laxtalanma faktorlarında defisit və fibrinolitik sistemlərdə pozulmalar törədir ki, bunlar gedişi daha da ağırlaşdırır və ya qanaxmaya meyllik yaradır.

Damardaxili yayğın laxtalanmada **daxili laxtalanma mexanizminin aktivləşməsi** əsas rol oynayır ki, bu da aktiv VII faktorun əmələ gəlməsi ilə nəticələnir. İki mexanizm VII faktorun çoxlu və diffuz şəkildə aktivləşməsinə səbəb olur. Birincisinə, sitokinlər aiddir ki, bunlar da sepsisdə, ÜİS-də,şokda, travmada ortaya çıxır. İkinci mexanizmə, qana çoxlu miqdarda tromboplastin təbiətli maddələrin keçməsi aiddir (aminotik maye, şiş proteinləri, massiv transfusziyalar və s). Bəzi xəstəliklərdə VII faktor hər iki yolla da aktivləşə bilir (pankreatit, yanıq, travma). Davam edən intensiv laxtalanma trombozlara və orqan disfunksiyalarına səbəb olmaqla yanaşı laxtalanma faktorlarının tükənməsinə və qanaxmalara meyl törədir.

Əks-laxtalanma sisteminin zəifləməsi YDDL prosesində ikinci önəmli patomexanizmdir. Laxtalanmanın cilovlanmasında zəifləmənin başlıca səbəbi qandakı üç əsas əks-laxtalanma faktorlarının (anti-trombin, protein C və toxuma faktoru inhibitoru) "xərclənərək tükənməsidir".

YDDL sindromunda **üçüncü patomexanizm olan fibrinolizin pozulması** əksər hallarda fibrinolizinin blokadası, az hallarda isə, hiperfibrinoliz şəkilində ortaya çıxır. Fibrin degradasiya məhsulları, sitokinlər və mediatorlar plazmini blokada edirlər. Plazmin blokadası trombozun davam etməsinə şərait yaradır. Lakin plazminin aktivləşməsi fibrinolizin sürətlənməsinə və qanaxmalara səbəb ola bilir.

YDDL sindromu geriyə dönən prosesdir. Davam edərsə trombozlara və qanaxma törədərək letallığı iki dəfə artıra bilir. Gedişini dəyişdirə bilən yeganə vasitə səbəbin aradan qaldırılmasıdır.

Səbəbləri

- Sepsis, infeksiya
- Kəskin abdominal patologiyalar
- Ağır travma
- Bədxassəli şişlər
- Hematoloji şişlər
- Mamalıq patologiyaları
- Vaskulyar patologiyalar
- İmmun reakiyalar

Klinikası

YDDL sindromu klinik olaraq iki formada biruzə verir: xroniki və kəskin. Xroniki sindromda yavaş və nisbətən hüdudlu gedən laxtalanma trombozlar törədir. Laxtalanma faktorlarının "xərclənməsi" qaraciyərdəki və sümük iliyindəki kompensator istehsalı üstələmədiyi üçün "tükənmə fenomeni" olmur və qanaxma təhlükəsi minimuma enir. Bu formada baldır venaları trombozflebiti, lokal trombozlar çox rast gəlir.
Kəskin formada isə intensiv gedən laxtalanma bir tərəfdən mikro-, makrotrombozlara, digər tərəfdən isə, qanaxmalar baş verə bilir. Klinik olaraq kəskin forma tromboz, orqan disfunksiyası, qanaxma və laborator kənaraçıxmalarla biruzə verir. Akrosianozlar, nekrozlar (dəri və mədə-bağırsaq nekrozları) trombozun əlamətləridir. Qanaxmalar travma və müdaxilə yerlərində, ekximozlar şəkilində, daxili orqanlarda görünə bilir. YDDL sindromunda laxtalanma göstəricilərinin əksəriyyəti dəyişir.

Diaqnostikası

YDDL sindromunun spesifik diaqnostik əlaməti yoxdur. Hazırda YDDL sindromunun diaqnostikası üçün sadə laborator göstəricilərə əsaslanan dərəcələndirmə istifadə edilir:

Trombosit sayı	>100 = 0 bal, <100 = 1 bal, <50 = 2 bal
Fibrin deqradasiya məhsulları	Artmayıb = 0, az artıb = 2 bal, çox artıb = 3 bal
Protrombin zamanında artma	<3 san = 0 bal, 3-6 san = 1 bal, >6 san = 2 bal
Fibrinogen	>1 q/L = 0 bal, <1 q/L=1 bal

Əgər toplam bal 5 və yuxarıdırsa YDDL sindromu diaqnozu qoyulur, 5-dən kiçikdirsə YDDL şübhəlidir.

Müalicəsi

YDDL sindromunun spesifik müalicəsi yoxdur. Ən effektiv müalicə səbəbin aradan qaldırılmasıdır. Tətbiq edilən müalicələr əsasən əvəzedici və dəstək xarakterlidir:

1. Əsas xəstəliyin müalicəsi ilk planda tutulur
2. Trombositar kütlə və TDP profilaktik olaraq tətbiq edilmir, yalnız göstəriş olduqda verilir: qanaxma varsa, invaziv müdaxilə gərəkərsə
3. Heparin qrupu antikoaqulyantlara göstərişlər: xroniki YDDL sindromu, TDP və antifibrinolitik dərman alanlar, trombozlar.
4. Protein C ağır sepsisi olan xəstələrdə tövsiyə eilir
5. Antifibrinolitiklər qanaxmalarda ehtiyatla və heparinlə birlikdə istifadə edilməlidir.
6. Qanaxma olarsa aşağıdakı kombinasiya tövsiyə edilir: Faktor (TDP və trombosit) + fibrinolitik + antikoaqulyant

ƏDƏBİYYAT

174. Cameron JL**. Current Surgical Therapy**. 9th edi, 2008
175. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR. **Essentiale Surgical practice**. 4th ed. 2002
176. Cuschieri SA, Steel RJ, Moossa AR**. Basic Surgical training**. 4th ed. 2002
177. Sabiston. **Textbook of Surgery** 17 ed., 2006
178. **Schwartz"s Principles of Surgery** 8th ed., 2005
179. Thomas JN, Gordon AH. **Pathophysology**. International edition. 3th ed., 2004
180. Gerard MD, Lawrence WW. **Current Surgical Diagnosis and Treatment**. 12th ed., 2006
181. Septic Shock. R Phillip Dellinger, Ismail Cinel, Sat Sharma, Steven Mink. **emedicine.medscape.com, 2009**
182. Systemic Inflammatory Response Syndrome. Steven D Burdette, Miguel A Parilo, J Kaplan, Heatherlee Bailey. **emedicine.medscape.com, 2009**
183. Multisystem Organ Failure of Sepsis. Sat Sharma, Gregg Eschun. **emedicine.medscape.com, 2009**
184. Disseminated Intravascular Coagulation. Marcel M Levi, Alvin H Schmaier, **emedicine.medscape.com, 2009**